



Laitteisto- ja ohjelmisto-opas HP:n kannettavat tietokoneet

Oppaan osanumero: 366536-351

Marraskuu 2004

Tämä opas sisältää ohjeet tietokoneen useimpien laitteisto- ja ohjelmisto-ominaisuuksien tunnistamiseen, käsittelemiseen ja käyttämiseen. Tässä oppaassa ei käsitellä modeemilaitteita tai langattomia laitteita. Tietoja langattomista laitteista on painetussa, tietokoneen (vain tietyt mallit) mukana toimitettavassa *Go Wireless* -oppaassa ja langattomien laitteiden oppaassa *Notebook Documentation* -CD-levyllä. Modeemitietoja on *Modeemi ja verkko* -oppaassa *Notebook Documentation* -CD-levyllä.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä. Intel on Intel Corporationin tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. SD-logo on omistajansa tavaramerkki. Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota Hewlett-Packard Company käyttää lisenssillä.

Tässä olevat tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta. Ainoat HP:n tuotteita ja palveluja koskevat takuut mainitaan erikseen kyseisten tuotteiden ja palveluiden mukana toimitettavissa takuuehdoissa. Mikään tässä mainittu ei muodosta kattavampaa lisätakuuta. HP ei vastaa tässä esiintyvistä mahdollisista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

Laitteisto- ja ohjelmisto-opas

HP:n kannettavat tietokoneet

Ensimmäinen painos, marraskuu 2004

Viitenumero: zd8000

Oppaan osanumero: 366536-351

Sisällysluettelo

1 Laitteisto

Päällä olevat osat	1–2
Kosketusalusta	1–2
Näppäimet	1–3
Virranhallinta	1–4
Merkkivalot	1–5
Painikkeet	1–6
Edessä olevat osat	1–7
Takana olevat osat	1–8
Liittimet, liitännät ja portit	1–8
Tuuletusaukko	1–9
Vasemman sivun osat	1–10
Liittimet, liitännät ja osat	1–10
Tuuletusaukko	1–11
Oikean sivun osat	1–12
Pohjassa olevat osat	1–14
Paikat ja muistilokero	1–14
Tuuletusaukot	1–15
Muut vakio-osat	1–16
Kaapelit ja johdot	1–17
Sovittimet ja akku	1–18
Tarrat	1–19
Palautus- ja ohjelmateriaali-CD-levyt	1–20

2 Näppäimistö

Kosketusalusta	2-2
Kosketusalustan osat	2-2
Kosketusalustan käyttäminen	2-3
Kosketusalustan asetusten määrittäminen	2-3
Kutsu- ja pikanäppäinten käyttäminen	2-3
Fn- ja toimintonäppäimet	2-4
Kutsu- ja pikanäppäinten pikaopas	2-5
Kutsu- ja pikanäppäimillä suoritettavat toiminnot	2-6
Kutsu- ja pikanäppäinkomennot	2-6
Numeronäppäimistö	2-11
Quick Launch Buttons -pikakäynnistyspainikkeet	2-12
Mukautettujen määritysten ja määritysmallien käyttäminen	2-13

3 Virta

Virtalähteen valitseminen	3-1
Valmiustila, lepotila ja tietokoneen sammuttamistoiminnot	3-3
Valmiustila	3-3
Lepotila	3-4
Sammuutus	3-5
Valmiustilan tai lepotilan käynnistäminen tai tietokoneen sammuttaminen	3-6
Kun työskentely lopetetaan	3-6
Kun ulkoinen virtalähde ei ole luotettava	3-6
Asemien ja tallennusvälineiden käyttäminen	3-7
Virranhallinnan oletusasetusten käyttäminen	3-7
Virranhallinnan kytkimet, painikkeet ja merkkivalot	3-8
Tietokoneen tai näytön virran kytkeminen ja katkaiseminen	3-9
Tietokoneen hätäsammuutus	3-10
Valmiustilan käynnistäminen ja lopettaminen	3-11
Lepotilan käynnistäminen ja lopettaminen	3-12

Virranhallinta-asetukset	3–13
Akun käyttäminen	3–16
Virran merkkivalot	3–16
Vaihtaminen akkuvirran ja ulkoisen virtalähteen välillä.	3–17
Akun lataaminen	3–17
Akun varaustilan tarkkaileminen.	3–18
Akun heikon varaustilan hallitseminen	3–18
Akun heikon varaustilan korjaaminen.	3–20
Akun kalibroiminen.	3–21
Akun säilyttäminen	3–24
Akkuvirran säästämisen toimenpiteet ja asetukset.	3–25
Akun vaihtaminen	3–26
Käytetyn akun hävittäminen	3–27

4 Multimedia

Kaiuttimien käyttäminen	4–1
Äänenvoimakkuussäätimien käyttäminen	4–2
Ulkoisen äänilaitteen liittäminen	4–3
Audioliitännät	4–3
Mikrofoniliitännän käyttäminen	4–4
Kuulokeliitännän käyttäminen.	4–4
S-videoliitännällä varustetun laitteen liittäminen.	4–5
Äänilaitteen liittäminen	4–5
Videolaitteen liittäminen	4–6
Videokuvan näyttäminen.	4–7
Television värijärjestelmän vaihtaminen.	4–8
Multimediaohjelmiston käyttäminen	4–9
Multimediasovellusten valitseminen	4–10
InterVideo WinDVD Player	4–11
CD-levyjen luominen	4–14
DVD-levyjen luominen InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla	4–16

5 Suojaustoiminnot

Suojaustoimintoihin liittyviä suosituksia	5–1
Suojaustoimintojen pikaopas	5–2
Virustorjuntaohjelmat	5–3
Tärkeät suojauspäivitykset	
Windows XP -käyttöjärjestelmää varten	5–4
Palomuuriohjelmisto	5–5
QuickLock	5–6
Salasanat.	5–7
Salasanojen tallentaminen	5–7
HP- ja Windows-salasanojen käyttäminen	5–8
Käynnistyssalasana	5–10
HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana	5–13
DriveLock-toiminnon käyttäminen	5–17
DriveLock-salasanojen asettaminen	5–17
DriveLock-salasanan syöttäminen.	5–18
DriveLock-salasanojen vaihtaminen	5–18
DriveLock-suojauksen poistaminen	5–19
Laitteiden käytön estäminen	5–20
Vaijerilukko	5–21

6 Laitelisävarusteet ja päivitykset

Ulkoiset laitteet	6–1
Näytön tai projektorin liittäminen	6–2
USB-laitteen liittäminen.	6–2
USB-laitteen käyttäminen	6–3
1394-laitteen liittäminen	6–4
PC-kortin käyttäminen	6–5
PC-kortin valitseminen	6–5
PC-kortin asetusten määrittäminen	6–5
PC-kortin asettaminen paikalleen	6–6
PC-kortin pysäyttäminen ja poistaminen.	6–8

ExpressCard-kortin käyttäminen	6–9
ExpressCard-kortin määrittysten tekeminen.	6–10
ExpressCard-kortin asettaminen paikalleen	6–10
ExpressCard-kortin poistaminen	6–12
Digitaalisten tallennusvälineiden käyttäminen	6–13
Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo	6–14
Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen.	6–15
Digitaalisen muistikortin poistaminen.	6–16
Digitaalisen muistikortin poistaminen käytöstä tai käynnistäminen uudelleen	6–17
Muistin lisääminen.	6–17
Muistia koskevien tietojen tarkasteleminen	6–18
Muistimoduulin poistaminen tai asettaminen	6–19

7 Asemat

Tietoja asemista	7–1
Asemien käsitteleminen.	7–3
Kiintolevyasema.	7–4
Kiintolevyn merkkivalo.	7–4
Sisäisen kiintolevyn vaihtaminen	7–5
Optinen asema	7–10
Optisen levyn asettaminen asemaan	7–10
Optisen levyn poistaminen (kun virtälähde on saatavana)	7–11
Optisen levyn poistaminen (kun virtälähdettä ei ole saatavana)	7–12
Optisen levyn toistaminen	7–13
Käynnistysjärjestys	7–15

Lisävarusteena saatava HP:n USB Digital Drive -asema (vain tietyt mallit)	7–15
Lisävarusteena saatavan SD-muistikortin asettaminen	7–16
Lisävarusteena saatavan digitaalisen aseman asettaminen saatavaan digitaaliseen asemapaikkaan.	7–18
Lisävarusteena saatavan digitaalisen aseman irrottaminen digitaalisesta asemapaikasta	7–19
Digitaalisen aseman liittäminen USB-porttiin.	7–20

8 Tietoliikenne

Modeemi	8–1
Modeemin liittäminen	8–2
Verkko	8–2
Verkkokaapelin liittäminen	8–3
Verkkoyhteyden luominen ja katkaiseminen	8–3
Verkkoon kytkeytyminen tietokoneen käynnistyksen aikana.	8–3
Langaton ominaisuus (tietyt mallit)	8–4
Langaton 802.11-tekniikka	8–5
Langaton Bluetooth-tekniikka	8–5
Langattoman ominaisuuden ottaminen käyttöön.	8–6
Oman langattoman verkon määrittäminen tai yhteyden ottaminen olemassa olevaan langattomaan verkkoon	8–6
Langattomien suojaustoimintojen käyttäminen.	8–7
WLAN-ohjelmisto	8–7

9 Ohjelmistojen päivittäminen, palauttaminen ja apuohjelmat

Ohjelmistopäivitykset	9–1
Ohjelmistopäivityksiin valmistautuminen	9–2
Päivityksen lataaminen ja asentaminen	9–4
Järjestelmän palautus	9–8
Järjestelmän palautuskohdan asettaminen	9–8
Järjestelmän palautuskohdan palauttaminen	9–8
Käyttöjärjestelmän korjaaminen tai asentaminen uudelleen	9–9
Käyttöjärjestelmän korjaaminen	9–10
Käyttöjärjestelmän asentaminen uudestaan	9–11
Laiteohjainten ja muiden ohjelmien asentaminen uudelleen	9–12
Käyttöjärjestelmän jälleenmyyntiversion asentaminen	9–13
Setup-apuohjelman käyttäminen	9–13
Setup-apuohjelman avaaminen	9–13
Liikkuminen ja valintojen tekeminen Setup-apuohjelmassa	9–14
Setup-apuohjelman oletusasetusten palauttaminen	9–15
Setup-apuohjelman lopettaminen	9–15

A Tekniset tiedot

Tietokoneen mitat	A–1
Käyttöympäristö	A–2
Nimellinen virransyöttö	A–3
Laajennusporttien tulo- ja lähtösignaalit	A–3
Käyttöympäristöä koskevan tiedon etsiminen	A–5

Hakemisto

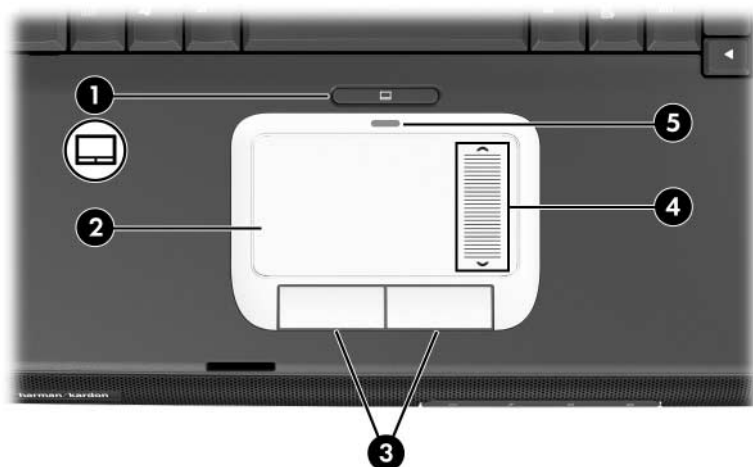
Laitteisto

Tässä luvussa esitellään tietokoneen näkyvät laitteisto-ominaisuudet.

Tietoja eri ominaisuuksien, kuten kutsunäppäinten tai valmius- ja lepotilojen käytöstä on tämän oppaan muissa luvuissa.

Päällä olevat osat

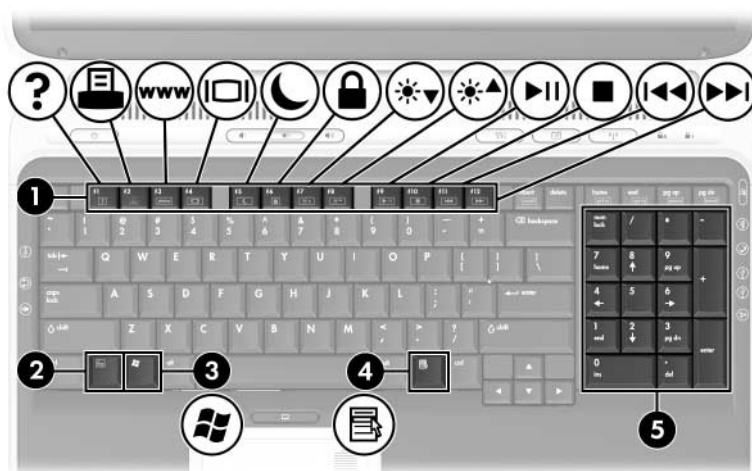
Kosketusalusta



Kohde	Kuvaus
① Kosketusalustan painike	Ottaa kosketusalustan käyttöön / pois käytöstä.
② Kosketusalusta*	Siirtää osoitinta sekä valitsee ja aktivoi näytössä olevia kohteita.
③ Kosketusalustan vasen ja oikea painike (2)*	Toimivat samalla tavalla kuin ulkoisen hiiren ykkös- ja kakkospainike (vasen ja oikea painike).
④ Kosketusalustan vieritysalue*	Vierittää näyttöä ylös tai alas.
⑤ Kosketusalustan merkkivalo	Merkkivalo palaa: kosketusalusta on käytössä.

*Taulukossa näkyvät oletusasetukset. Tietoja kosketusalustan toimintojen muuttamisesta on kohdassa ["Kosketusalustan asetusten määrittäminen"](#), Luku 2.


Näppäimet



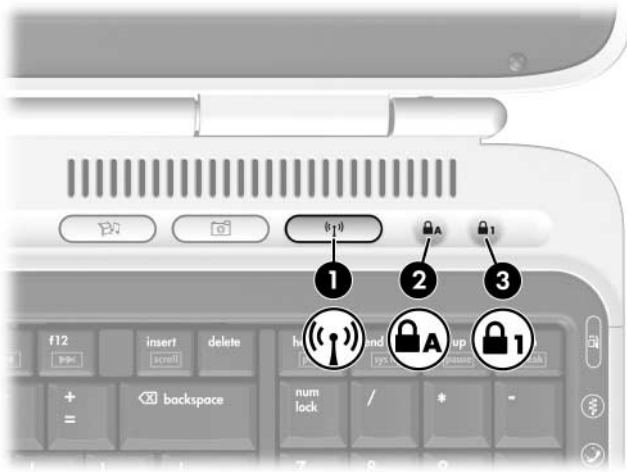
Kohde	Kuvaus
1 Toimintonnäppäimet	Suorittavat järjestelmän ja sovellusten toimintoja. Yhdistettynä fn -näppäimeen, toimintonnäppäimet suorittavat lisätoimintoja kutsunäppäiminä. Lisätietoja on kohdassa " Kutsu- ja pikanäppäinten pikaopas ", Luku 2.
2 fn -näppäin	Tätä näppäintä käytetään muiden näppäinten kanssa järjestelmätehtävien suorittamisessa ja kutsunäppäinten aktivoinnissa. Esimerkiksi näppäinyhdistelmä fn+f8 lisää näytön kirkkautta.
3 Windows®-näppäin	Avaa Windowsin Käynnistä-valikon.
4 Windows-sovellusnäppäin	Avaa osoittimen alla olevan kohteen pikatoimintovalikon.
5 Numeronäppäimistön näppäimet (17)	Tavallinen numeronäppäimistö

Virranhallinta



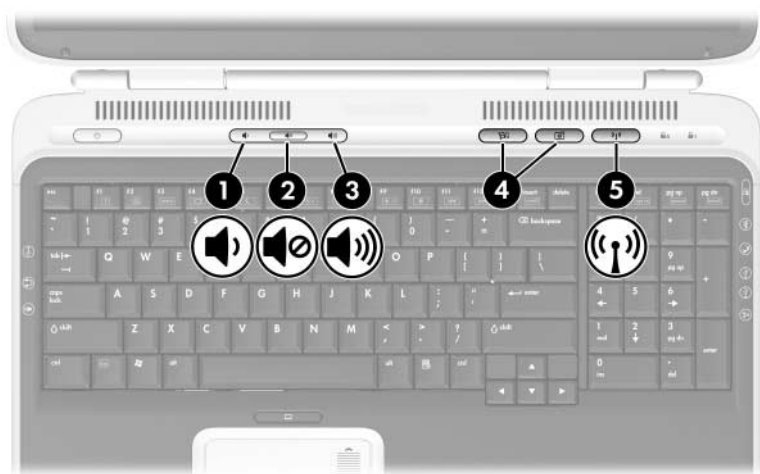
Kohde	Kuvaus
Virta-/valmiustilapainike*	<p>Kun tietokone on</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ sammutettu, käynnistä tietokone painamalla tätä painiketta. ■ käynnissä, käynnistä lepotila painamalla tätä painiketta nopeasti. ■ valmiustilassa, lopeta valmiustila painamalla tätä painiketta nopeasti. ■ lepotilassa, lopeta lepotila painamalla tätä painiketta nopeasti. <p> Jos tietokone ei reagoi antamiisi komentoihin ja Microsoft® Windowsin® sammutustoimintoja ei voi käyttää, sammuta tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta vähintään neljä sekuntia.</p>
<p>*Taulukossa näkyvät oletusasetukset. Tietoja virta-/valmiustilapainikkeen tai näytön kytkimen toimintojen muuttamisesta on kohdassa "Virranhallinta-asetukset", Luku 3.</p>	

Merkkivalot



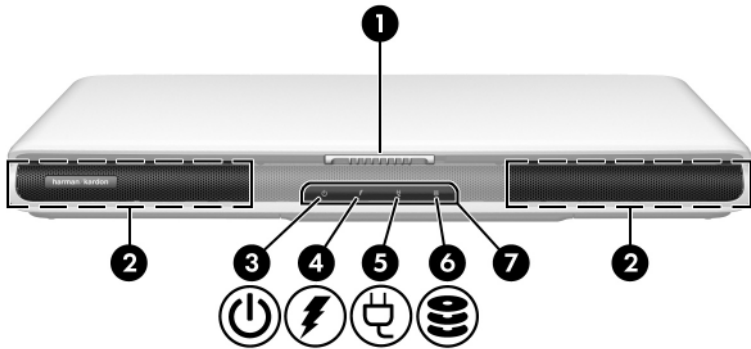
Kohde	Kuvaus
① Langattoman laitteen merkkivalo	Merkkivalo palaa: Sisäinen langaton laite on otettu käyttöön (vain tietyt mallit).
② Caps Lock -merkkivalo	Merkkivalo palaa: Caps lock (aakkoslukko) on käytössä.
③ Num Lock -merkkivalo	Merkkivalo palaa: Num lock (numerolukitustoiminto) tai upotettu numeronäppäimistö on käytössä.

Painikkeet



Kohde	Kuvaus
① Äänenvoimakkuuden vähennyspainike	Vähentää järjestelmän äänenvoimakkuutta.
② Äänenvoimakkuuden mykistyspainike	Mykistää tai palauttaa järjestelmän äänet.
③ Äänen lisäysnäppäin	Lisää järjestelmän äänenvoimakkuutta.
④ Pikakäynnistyspainikkeet	Käynnistää oletukseksi valitun multimedia-, digitaalisen kuvankäsittely- tai musiikkisovelluksen (toiminnot vaihtelevat malleittain). Kun haluat määrittää toisen sovelluksen pikakäynnistyspainikkeelle, katso tietoja luvun 2 kohdasta "Mukautettujen määritysten ja määrittäsmallien käyttäminen" .
⑤ Langattoman laitteen painike	Käynnistää langattoman verkkolaitteen tai sammuttaa sen (vain tietyt mallit).

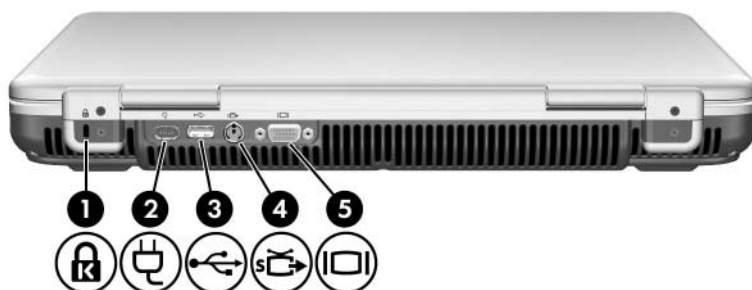
Edessä olevat osat



Kohde	Kuvaus
① Näytön vapautussalpa	Avaa tietokoneen.
② Stereokaiuttimet (2)	Kaiuttimet tuottavat stereoäänen.
③ Virran/valmiustilan merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone on käynnissä. Merkkivalo vilkkuu: tietokone on valmiustilassa.
④ Akun merkkivalo	Merkkivalo palaa: akku on latautumassa. Merkkivalo vilkkuu: akun varaustila on heikko.
⑤ Verkkovirran merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone käyttää verkkovirtaa.
⑥ Kiintolevyn merkkivalo	Merkkivalo palaa: sisäistä kiintolevyä luetaan.
⑦ Kuluttaja-IR	Kytkee tietokoneen lisävarusteena saatavaan kauko-ohjaimeen.

Takana olevat osat

Liittimet, liitännät ja portit



Kohde	Kuvaus
❶ Vaijerilukon kiinnityspaikka	Kiinnittää tietokoneeseen lisävarusteena saatavan vaijerilukon.
❷ Virtaliitin	Liittää verkkovirtalaitteen.
❸ USB-portti	Näihin liittämiin voit kytkeä lisävarusteina saatavia USB 1.1- tai 2.0 -yhteensopivia laitteita.
❹ S-videolähtöliitäntä	Tähän voit kytkeä jonkin S-videoliitäntää käyttävän videolaitteen kuten television, videonauhurin, videokameran, projektorin tai videokaappauskortin.
❺ Ulkoisen näytön portti	Tähän liitimeen voit kytkeä lisävarusteena saatavan ulkoisen VGA-näytön tai projektorin.

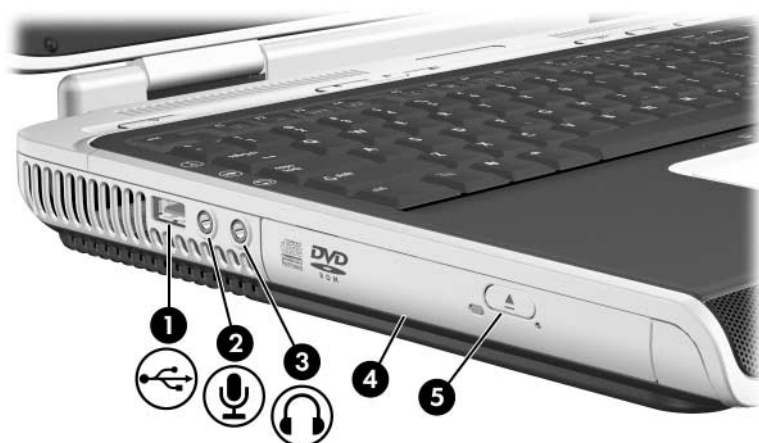
Tuuletusaukko



Kohde	Kuvaus
Poistoilman aukko	<p>Jäähdyttää tietokoneen sisäisiä osia.</p> <p>△ Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan tulostimen, tai pehmeän esineen, kuten vuodevaatteen, huovan, maton tai vaatteen, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.</p>

Vasemman sivun osat

Liittimet, liitännät ja osat



Kohde	Kuvaus
① USB-portti	Tähän voidaan liittää lisävarusteena saatava USB 2.0- tai 1.1-yhteensopiva laite.
② Äänitulon (mikrofonin) liitäntä	Tähän voit kytkeä lisävarusteena saatavan monofonisen mikrofonin.
③ Äänilähdön (kuulokkeiden) liitäntä	Tähän voit kytkeä lisävarusteena saatavat kuulokkeet tai omalla virtalähteellä varustetut stereokaiuttimet. Tähän voidaan kytkeä myös jonkin ääni- tai kuvalaitteen, kuten television tai videonauhurin, äänijohto.
④ Optinen levyasema*	Tukee optisten levyjen käyttöä.
⑤ Optisen aseman vapautuspainike	Avaa optisen aseman.

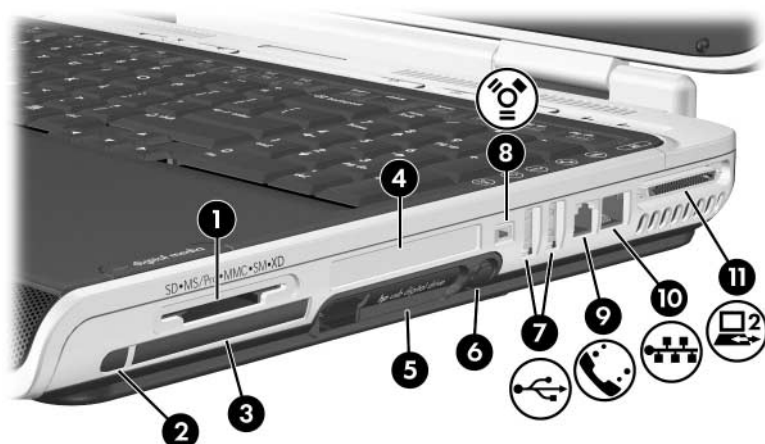
*Optinen asema voi olla CD-ROM- tai DVD-ROM-asema tai näiden yhdistelmä. Aseman tyyppi voi vaihdella malleittain.

Tuuletusaukko



Kohde	Kuvaus
Poistoilman aukko	Jäähdyttää tietokoneen sisäisiä osia. △ Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan tulostimen, tai pehmeän esineen, kuten vuodevaatteen, huovan, maton tai vaatteen, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.

Oikean sivun osat



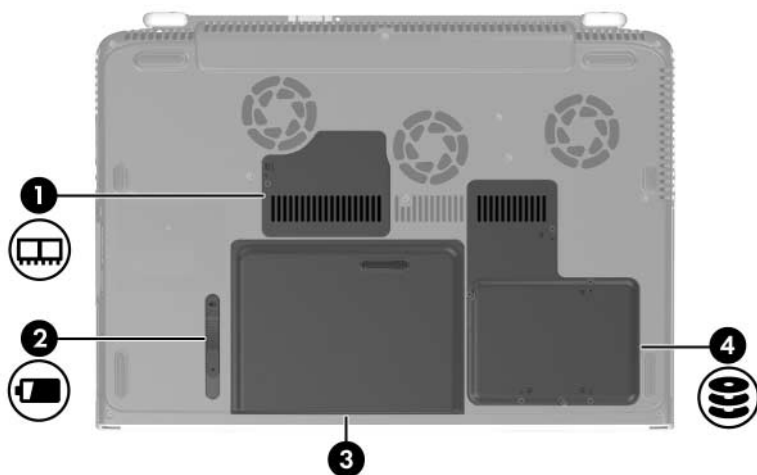
Kohde	Kuvaus
① Digitaalisen tallennusvälineen paikka	Tukee seuraavia lisävarusteina saatavia digitaalisia muistikortteja: SD (Secure Digital) -muistikortti, SDIO-kortti, Memory Stick, Memory Stick Pro, MultiMediaCard, xD Picture Card, ja SmartMedia.
② PC-kortin vapautuspainike	Vapauttaa PC-korttipaikassa olevan PC-kortin (lisävaruste).
③ PC-korttipaikka	Tähän paikkaan voidaan asettaa lisävarusteena saatava I- tai II-tyyppin 32-bittinen CardBus-kortti tai 16-bittinen PC-kortti.
④ ExpressCard-paikka	Tukee lisävarusteena saatavaa ExpressCard-korttia.
⑤ Digitaalinen asemapaikka	Tukee lisävarusteena saatavaa HP USB Digital Drive -asemaa.

(Jatkuu)

Kohde	Kuvaus
⑥ Digitaalisen aseman vapautuspainike	Vapauttaa lisävarusteena saatavan USB Digital Drive -aseman digitaalisesta asemapaikasta.
⑦ USB-portit (2)	Näihin portteihin voit kytkeä lisävarusteina saatavia USB 1.1- tai 2.0 -yhteensopivia laitteita.
⑧ 1394-portti	Tähän liitimeen voit kytkeä lisävarusteena saatavan 1394-laitteen, kuten videokameran.
⑨ RJ-11 (modeemi) -liitäntä	Tähän liitäntään voit kytkeä modeemikaapelin. (Modeemikaapeli tiettyjen mallien mukana)
⑩ RJ-45-verkkoliitäntä	Tähän voit kytkeä verkkokaapelin. (Verkkokaapeli ei sisälly toimitukseen.)
⑪ Laajennusportti 2	Tällä voidaan liittää tietokone lisävarusteena saatavaan laajennuslaitteeseen. Lisätietoja on kohdassa "Laajennusporttien tulo- ja lähtösignaalit" , Liite A.

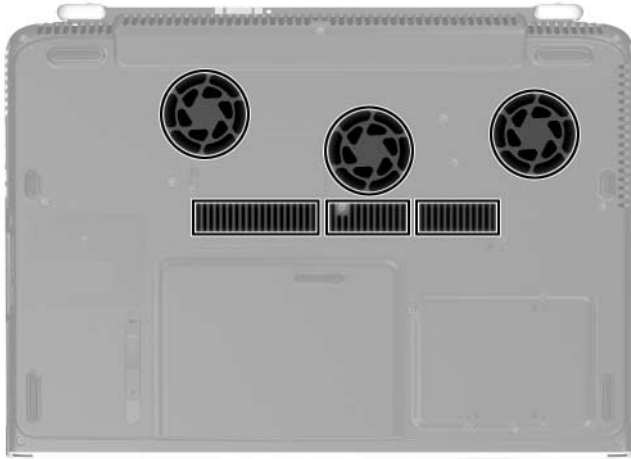
Pohjassa olevat osat

Paikat ja muistilokero



Kohde	Kuvaus
❶ Muistilokero	Sisältää kaksi muistipaikkaa. Tietokoneen mallista riippuen muistipaikassa/-paikoissa voi olla jo vaihdettava muistimoduuli.
❷ Akun vapautussalpa	Vapauttaa akun akkupaikasta.
❸ Akkupaikka	Tässä on tietokoneen akku.
❹ Kiintolevy paikka	Paikka sisäistä kiintolevyä varten.

Tuuletusaukot

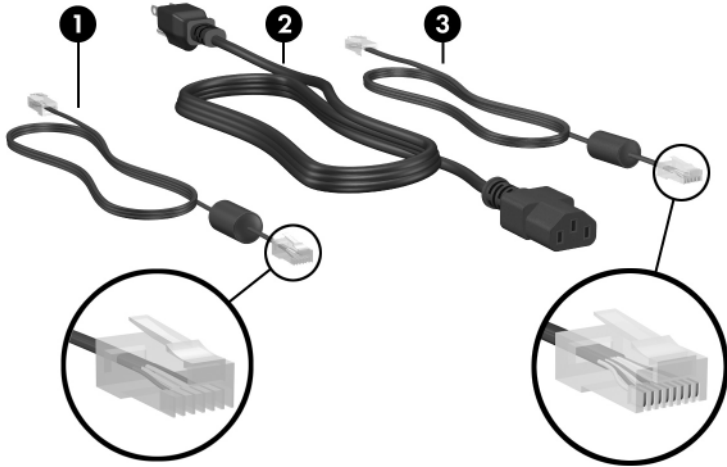


Kohde	Kuvaus
Tuuletusaukot (6)	Jäähdyttävät tietokoneen sisäisiä osia. △ Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan tulostimen, tai pehmeän esineen, kuten vuodevaatteen, huovan, maton tai vaatteen, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.

Muut vakio-osat

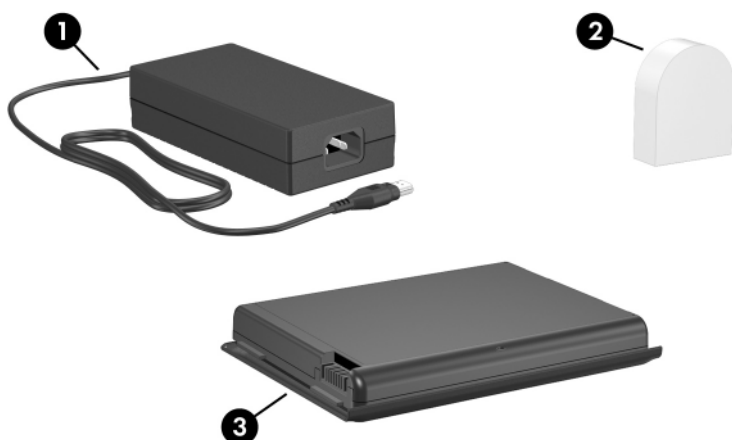
Tietokoneen mukana tulevat osat vaihtelevat ostopaikan ja tilaamiesi laitteiden mukaan. Seuraavissa osissa esitellään useimpien mallien mukana tulevat ulkoiset vakio-osat.

Kaapelit ja johdot



Kohde	Kuvaus
① Modeemikaapeli* (tiettyjen mallien mukana)	Modeemikaapelin avulla modeemi voidaan liittää modeemiliitäntään tai maakohtaiseen modeemisovittimeen. ✎ Modeemikaapelin molemmissa päissä on 6-nastainen RJ-11-puhelinliitin.
② Virtajohto*	Liittää verkkovirtalaitteen pistorasiaan.
③ Verkkokaapeli (ei sisälly toimitukseen)	Liittää tietokoneen verkkoliitäntään. ✎ Verkkokaapelin molemmissa päissä on 8-nastainen RJ-45-verkkoliitin.
*Virtajohdon ja modeemikaapeleiden ulkonäkö vaihtelee alueittain ja maittain.	

Sovittimet ja akku



(Verkkovirtalaitteen ulkoasu saattaa vaihdella.)

Kohde	Kuvaus
① Verkkovirtalaite	Muuntaa vaihtovirran tasavirraksi.
② Maakohtainen modeemisovitin (toimitetaan pyydettyäessä)	Muuntaa modeemikaapelin RJ-11-liitännästä poikkeaviin liitännöihin sopivaksi.
③ Akku	Antaa virtaa tietokoneelle, kun sitä ei ole liitetty ulkoiseen virtalähteeseen.

Tarrat

Tietokoneeseen ja joihinkin sen osiin kiinnitetyt tarrat sisältävät tietoja, joita saatat tarvita järjestelmän vianmäärityksessä tai kuljettaessasi tietokonetta matkoilla.

- Microsoft® Certificate of Authenticity -aitoustodistustarrassa on tuotetunnus. Saatat tarvita tätä numeroa käyttöjärjestelmän päivityksessä ja vianmäärityksessä.
- Järjestelmätarrassa on tietokonetta koskevia tietoja viranomaisten määräyksistä.
- Tuotetunnustarrassa on tietokoneen sarjanumero ja koodi, joka kuvaa tietokoneen alkuperäistä kokoonpanoa. Tarvitset sarjanumeroa, kun soitat asiakastukeen.
- Modeemin hyväksyntätarra, joka on liitetty kiintolevyn kannen sisäpuolelle, sisältää tietoja viranomaisten määräyksistä.
- Langattomien laitteiden todistustarrat, jotka ovat lisävarusteena saatavien laitteiden laitekohtaisia tarroja, sisältävät tietoja viranomaisten määräyksistä ja tietoja maista, joissa lisävarusteena saatava langaton laite on hyväksytty käyttöön (vain tietyt mallit).

Palautus- ja ohjemateriaali-CD-levyt

CD-levyt ohjelmien korjaamiseksi tai uudelleen asentamiseksi ja lisätietojen saamiseksi tietokoneesta toimitetaan tietokoneen mukana.

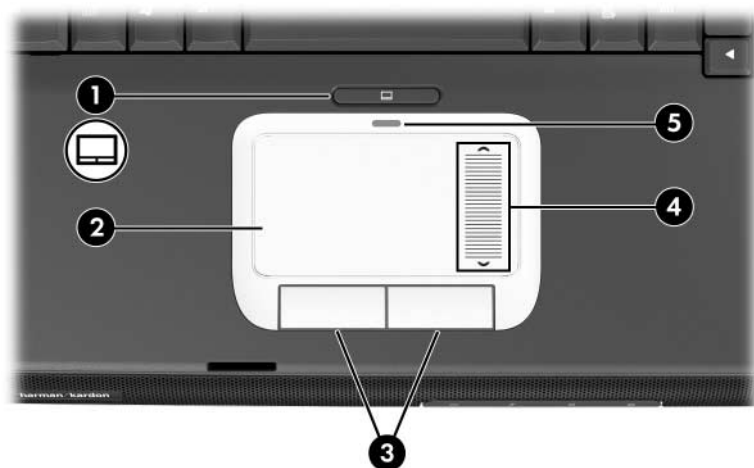
- Tietoja ohjelmien palauttamisesta, korjaamisesta tai uudelleenasennuksesta: [Luku 9, "Ohjelmistojen päivittäminen, palauttaminen ja apuohjelmat"](#)
- Lisätietoja tietokoneesta on Notebook Documentation -CD-levyllä, joka sisältää tämän oppaan ja seuraavat oppaat:
 - ❑ *Ylläpito, lähetys ja kuljetus*
 - ❑ *Vianmääritys*
 - ❑ *Modeemi ja verkko*
 - ❑ *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet*
 - ❑ *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas*
 - ❑ *Ohje- ja tukiopas*

Näppäimistö

Tässä luvussa on tietoja tietokoneesi näppäimistön ominaisuuksista, kuten kosketusalustasta, kutsunäppäimistä, pikanäppäimistä ja pikakäynnistysnäppäimistä.

Kosketusalusta

Kosketusalustan osat



Kohde	Kuvaus
① Kosketusalustan painike	Ottaa kosketusalustan käyttöön / pois käytöstä.
② Kosketusalusta*	Siirtää osoitinta sekä valitsee ja aktivoi näyttössä olevia kohteita.
③ Kosketusalustan vasen ja oikea painike (2)*	Toimivat samalla tavalla kuin ulkoisen hiiren ykkös- ja kakkospainike (vasen ja oikea painike).
④ Kosketusalustan vieritysalue*	Vierittää näyttöä ylös tai alas.
⑤ Kosketusalustan merkkivalo	Merkkivalo palaa: kosketusalusta on käytössä.

*Taulukossa näkyvät oletusasetukset. Tietoa kosketusalustan toiminnon vaihtamisesta on kohdassa "[Kosketusalustan asetusten määrittäminen](#)" myöhemmin tässä luvussa.

Kosketusalustan käyttäminen

Kosketusalustan toiminnot ovat kuten ulkoisen hiiren siirtymis-, valinta- ja vieritystoiminnot.

- Siirrä osoitinta siirtämällä sormeasi kosketusalustalla haluamaasi suuntaan.
- Jos haluat käyttää kosketusalustaa ulkoisena hiirenä, paina kosketusalustan painikkeita. Kosketusalustan vasen ja oikea painike toimivat kuten ulkoisen hiiren vastaavat painikkeet.
- Voit vierittää näyttöä ylös tai alas siirtämällä sormea haluamaasi suuntaan kosketusalustan vieritysalueella.
- Voit ottaa kosketusalustan käyttöön tai pois käytöstä painamalla sen painiketta. Kun kosketusalusta on käytössä, kosketusalustan merkkivalo palaa.

Kun tietokone käynnistetään, kosketusalusta otetaan käyttöön. Käyttäjät, jotka haluavat mieluummin käyttää näppäinkomentoja kuin kosketusalustaa, voivat ottaa alustan pois käytöstä, ettei sitä voi koskettaa vahingossa.

Kosketusalustan asetusten määrittäminen

Kun haluat määrittää osoittimen nopeuden ja muodon, napsautuksen nopeuden, kosketuksen, osoittimen jäljet ja muut osoitinlaitteen asetukset, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Tulostimet ja muut laitteet > Hiiri**.

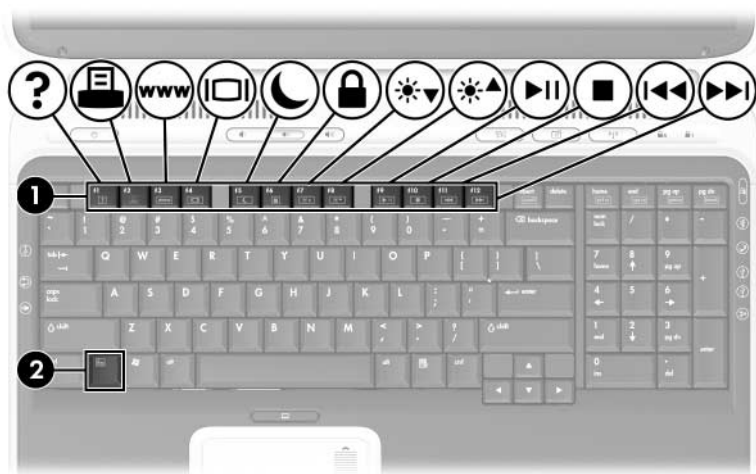
Kutsu- ja pikanäppäinten käyttäminen

Kutsu- ja pikanäppäimet ovat valmiiksi määritettyjä **fn**-näppäimen ja näppäimistön jonkin muun näppäimen yhdistelmiä.

- Kutsunäppäin on **fn**-näppäimen ja jonkin toimintonäppäimen muodostama näppäinyhdistelmä.
- Pikanäppäin on **fn**-näppäimen ja jonkin muun kuin toimintonäppäimen muodostama näppäinyhdistelmä.

Fn- ja toimintonäppäimet

Toimintonäppäinten kuvakkeet näppäimissä **f1—f12** vastaavat tietokoneen kutsunäppäintoimintoja.



Kohde	Kuvaus
①	Toiminto- eli funktionäppäimet
②	Fn-näppäin

Kutsu- ja pikanäppäinten pikaopas

Seuraavassa taulukossa on esitelty kutsu- ja pikanäppäinten oletustoiminnot.



Tietoja **fn+f5**-kutsunäppäintötoiminnon muuttamisesta on kohdassa "[Virranhallinta-asetukset](#)", [Luku 3](#).

Oletustoiminto	Näppäinyhdistelmä
Näyttää järjestelmän tiedot.	Fn+Esc
Avaa Ohje ja tuki -ikkunan.	Fn+F1
Avaa Tulostusasetukset-ikkunan.	Fn+F2
Avaa Internet-selaimen.	Fn+F3
Vaihtaa tietokoneen näytön ja ulkoisen näytön välillä.	Fn+F4
Käynnistää valmiustilan.	Fn+F5
Otaa QuickLock-toiminnon käyttöön.	Fn+F6
Vähentää näytön kirkkautta.	Fn+F7
Lisää näytön kirkkautta.	Fn+F8
Toistaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn tai pysäyttää tai lopettaa toiston.	Fn+F9
Lopettaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn toiston.	Fn+F10
Toistaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn edellisen kappaleen tai osan.	Fn+F11
Toistaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn seuraavan kappaleen.	Fn+F12

Kutsu- ja pikanäppäimillä suoritettavat toiminnot

Kun käytät tietokoneen kutsu- tai pikanäppäinkomentoa, käytä jompaa kumpaa seuraavista tavoista:

- Paina nopeasti **fn**-näppäintä ja sitten kutsunäppäinkomennon toista näppäintä.
- Pidä **fn**-näppäintä alhaalla, paina nopeasti kutsunäppäinkomennon toista näppäintä ja vapauta molemmat näppäimet yhtä aikaa.

Kutsu- ja pikanäppäinkomennot

Järjestelmätietojen näyttäminen (**fn+esc**)

Paina **fn+esc**, kun haluat nähdä järjestelmän laitteistotiedot ja ohjelmien versionumerot. Voit poistaa järjestelmätiedot näytöstä painamalla uudestaan **fn+esc**.



Järjestelmätiedoissa järjestelmän BIOS:in päivämäärä on samalla järjestelmän ROM-muistin versionumero. BIOS-päivämäärä saatetaan näyttää esimerkiksi muodossa 10/19/2004 F.07.

Ohje ja tukipalvelut -ikkunan avaaminen (fn+f1)

fn+f1-kutsunäppäinkomento käynnistää Windowsin Ohje ja tukipalvelut -toiminnon. Ohje ja tukipalvelut -toiminnon avulla voit nähdä yleisiä tietoja tietokoneestasi, löytää linkit ohjelmistopäivityksiin ja teknisen tuen asiantuntijoiden verkkopalveluun ja muihin tukitoimintoihin.

Lisätietoja Ohje ja tukipalvelut -ikkunasta on *Ohje- ja tukioppaassa Notebook Documentation* -CD-levyllä.

Tulostusasetukset-ikkunan avaaminen (fn+f2)

fn+f2-kutsunäppäinkomento avaa aktiivisen Windows-sovelluksen tulostusasetusten ikkunan.

Internet Explorer -selaimen avaaminen (fn+f3)

fn+f3-kutsunäppäinkomento avaa Internet-selaimen. Kun olet määrittänyt Internet- tai verkkopalveluasetuksesi ja Internet-selaimesi kotisivun, voit käyttää **fn+f3**-kutsunäppäinyhdistelmää, jolla pääset nopeasti kotisivullesi ja Internetiin.

Näytön vaihtaminen (fn+f4)

fn+f4-näppäinyhdistelmä vaihtaa näyttökuvaa tietokoneen ulkoisen näytön liitântään tai S-videoliitântään liitettyjen näyttölaitteiden välillä. Jos tietokoneeseen on liitetty esimerkiksi ulkoinen näyttö, **fn+f4**-näppäinten painaminen asettaa näyttökuvan näkymään tietokoneen näytössä, ulkoisessa näytössä tai niissä molemmissa painalluskertoja vastaavasti.

Useimmat ulkoiset näytöt voivat vastaanottaa tietokoneesta tulevaa VGA-standardin mukaista videokuvaa. **fn+f4**-näppäimillä voit siirtää näyttökuvan myös tietokoneen videosiinaaleja vastaanottavien muiden laitteiden välillä.

fn+f4-näppäimet tukevat viittä seuraavaa lähetystyyppiä, joiden kohdalla mainitaan myös niitä käyttäviä laitteita:

- nestekidenäyttö (tietokoneen oma näyttö)
- ulkoinen VGA-näyttö (useimmat ulkoiset näytöt)
- S-videolaite (televisiot, videokamerat, videonauhurit ja kuvankaappauskortit, joissa on S-videotuloliitäntä)
- yhdistetty videokaapeli (televisiot, videokamerat, videonauhurit ja kuvankaappauskortit, joissa on yhdistetyt videotuloliittimet)
- eroteltu videosignaali (komponenttivideo)



Komposiittivideo- ja komponenttivideolaitteet voidaan liittää tietokoneeseen vain lisävarusteena saatavan HP -tietokoneen laajennuslaitteen avulla.

Valmiustilan käynnistäminen (fn+f5)

fn+f5-näppäimillä käynnistetään oletuksena valmiustila. Valmiustila voidaan käynnistää vain, kun tietokone on käynnissä. Jos tietokone on lepotilassa, lopeta lepotila ennen valmiustilan käynnistämistä.

- Kun haluat lopettaa lepotilan, paina nopeasti virta-/valmiustilapainiketta.
- Voit lopettaa valmiustilan painamalla lyhyesti virta-/valmiustilapainiketta, koskettamalla kosketusalustaa tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä.

Lisätietoja valmius- ja lepotilojen käyttämisestä on kohdassa "[Valmiustila, lepotila ja tietokoneen sammuttamistoiminnot](#)", [Luku 3](#).

Tietoja **fn+f5**-kutsunäppäintötoiminnon muuttamisesta on kohdassa "[Virranhallinta-asetukset](#)", [Luku 3](#).

QuickLock-toiminnon ottaminen käyttöön (Fn+F6)

fn+f6-kutsunäppäimet käynnistävät käyttöjärjestelmän QuickLock-suojaustoiminnon.

QuickLock-toiminto suojaa tietokonettasi näyttämällä käyttöjärjestelmän sisäänkirjautumisikkunan. Kun kirjautumisikkuna on näytössä, tietokonetta ei voi käyttää, jos Windows-käyttäjän tai -järjestelmänvalvojan salasanaa ei anneta ensin.

Ennen QuickLock-toiminnon käyttämistä sinun on määritettävä Windows-käyttäjän tai -järjestelmänvalvojan salasana. Ohjeita on Ohje ja tukipalvelut -osassa, jonka voit avata valitsemalla **Käynnistä > Ohje ja tuki**.

- Ota QuickLock käyttöön painamalla **fn+f6**.
- Lopeta QuickLock-toiminto antamalla Windows-käyttäjän tai -järjestelmänvalvojan salasana.

Kirkkauden vähentäminen (fn+f7)

fn+f7-kutsunäppäimet vähentävät näytön kirkkautta. Voit vähentää kirkkautta asteittain pitämällä kutsunäppäintä alhaalla.

Kirkkauden lisääminen (fn+f8)

Fn+f8-kutsunäppäimet lisäävät tietokoneen näytön kirkkautta. Voit lisätä kirkkautta asteittain pitämällä kutsunäppäintä alhaalla.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn toistaminen, toiston keskeyttäminen tai jatkaminen (fn+f9)

fn+f9-kutsunäppäimet toimivat vain, kun CD-levy tai DVD-levy on asetettu asemaan. Jos CD-äänilevy tai DVD-levy on

- pysähtynyt, käynnistä soitto tai jatka sitä painamalla **fn+f9**-kutsunäppäimiä.
- käytössä, keskeytä toisto painamalla **fn+f9**-kutsunäppäimiä.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn soiton lopettaminen (fn+f10)

fn+f10-kutsunäppäimet pysäyttävät CD-äänilevyn tai DVD-levyn toiston.

CD-levyn tai DVD-levyn edellisen raidan/kappaleen toistaminen (fn+f11)

Fn+f11-kutsunäppäimet toistavat edellisen raidan levyltä.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn seuraavan kappaleen toistaminen (fn+f12)

Fn+f12-kutsunäppäimet toistavat CD-äänilevyn tai DVD-levyn seuraavan raidan.

Numeronäppäimistö

Upotetussa numeronäppäimistössä on 17 näppäintä, jotka toimivat kuin ulkoisen numeronäppäimistön näppäimet.



Quick Launch Buttons -pikakäynnistyspainikkeet

Pikakäynnistyspainikkeilla voit avata yhdellä näppäinpainalluksella sovellusohjelman tai käynnistää langattoman verkkolaitteen (vain tietyt mallit).



Kohde	Kuvaus
① Pikakäynnistyspainikkeet	Käynnistää oletukseksi valitun multimedia-, digitaalisen kuvankäsittely- tai musiikkisovelluksen (toiminnot vaihtelevat malleittain). Kun haluat määrittää toisen sovelluksen pikakäynnistyspainikkeelle, katso tietoja jäljempänä tästä luvusta, kohdasta "Mukautettujen määritysten ja määrittämissmallien käyttäminen" .
② Langattoman laitteen painike	Käynnistää langattoman verkkolaitteen tai sammuttaa sen (vain tietyt mallit).

Mukautettujen määritysten ja määritysmallien käyttäminen

Pikakäynnistyspainike voidaan asettaa avaamaan jonkin Internetissä tai lähiverkossa olevan kohteen, käynnistämään jonkin sovelluksen tai avaamaan jonkin työtiedoston. Pikakäynnistyspainike voidaan määrittää avaamaan esimerkiksi

- Internet-selain halutulta Internet-sivulta
- sovellus, kuten Microsoft Word
- asiakirja, kuten Excel-taulukko.

Painikemääritykset on ryhmitelty määritysmalleihin. Kun valitset jonkin määritysmallin, vain siihen kuuluvat määritykset otetaan käyttöön. Voit luoda, muuttaa ja poistaa painikemäärityksiä ja määritysmalleja pikakäynnistyspainikkeiden ikkunassa.

Voit määrittää pikakäynnistyspainikkeen toiminnon seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Tulostimet ja muut laitteet > Quick Launch Buttons**.
2. Valitse **Media (tai Multimedia)**-välilehdeltä sovellus, asiakirja, kansio tai Internet-sivusto, jonka haluat liittää painikkeeseen.

Virtalähteen valitseminen



VAARA: Tämä tietokone on suunniteltu käyttämään vaativia sovelluksia täydellä suoritusteholla. Lisääntyneen virrankulutuksen vuoksi tietokone voi tuntua lämpimältä tai kuumalta, kun sitä käytetään yhtämittaisesti. Älä estä ilmankiertoa tietokoneen jäähdytysaukoissa tai käytä tietokonetta sylissäsi pitkiä aikoja. Näin vältät mahdolliset lämpövahingot ja palovammat. Tämä tietokone noudattaa käyttäjälle soveltuvien pintalämpötilarajojen määräyksiä, jotka on määritelty kansainvälisessä informaatioteknologian laitteiden turvallisuutta koskevassa IEC 60950 -standardissa.

Tietokone voi käyttää *sisäistä* virtalähdettä (akkua) tai *ulkoista* virtalähdettä verkkovirtalaitteen tai muun laitteen kautta. Seuraavassa taulukossa kerrotaan, mitkä virtalähteet sopivat parhaiten yleisiin tehtäviin.

Tehtävä	Suositeltava virtalähde
Sovellusohjelman käyttäminen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ladattu akku tietokoneessa ■ Ulkoinen virtalähde, johon tietokone liitetään jollakin seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verkkovirtalaite <input type="checkbox"/> Lisävarusteena saatava HP -tietokoneen laajennuslaite
Tietokoneessa olevan akun lataaminen tai kalibroiminen	<p>Jokin seuraavista tietokoneeseen liitettävistä ulkoisista virtalähteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verkkovirtalaite ■ Lisävarusteena saatava HP -tietokoneen laajennuslaite
Järjestelmäohjelmiston asentaminen tai muuttaminen tai kirjoittaminen CD-levylle	<p>Jokin seuraavista tietokoneeseen liitettävistä ulkoisista virtalähteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verkkovirtalaite ■ Lisävarusteena saatava HP -tietokoneen laajennuslaite

Valmiustila, lepotila ja tietokoneen sammuttamistoiminnot

Tässä osassa kuvataan valmiustilan ja lepotilan sekä tietokoneen sammutustoiminnot ja selitetään niiden käyttöaika. Valmiustila ja lepotila ovat virransäästötoimintoja, jotka voit käynnistää itse tai jotka järjestelmä voi käynnistää.

Valmiustila

Valmiustila vähentää virransyöttöä järjestelmän osille, joita ei käytetä. Kun valmiustila käynnistetään, avoimet työtiedostot tallennetaan työmuistiin (RAM) ja näyttö tyhjenee.



VAROITUS: Älä jätä tietokonetta valmiustilaan pitkäksi aikaa, jotta akku ei tyhjene kokonaan. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen, jos et käytä sitä pitkään aikaan.

- Töiden tallentaminen ennen valmiustilan käynnistämistä ei ole yleensä tarpeen, mutta suositeltavaa.
- Kun tietokone on valmiustilassa, virran/valmiustilan merkkivalo vilkkuu.

Kun lopetat valmiustilan, näyttöön palaavat samat tiedostot, jotka olivat siinä valmiustilan käynnistytessä.

Lepotila



VAROITUS: Jos tietokoneen kokoonpanoa muutetaan lepotilan aikana, lepotilaa ei voi ehkä lopettaa. Kun tietokone on lepotilassa

- älä lisää tai poista muistimoduuleja
- älä aseta sisäistä kiintolevyä paikalleen tai poista sitä
- älä kytke tai irrota ulkoisia laitteita
- älä aseta CD- tai DVD-levyä asemaan
- älä aseta PC-, SD-, SDIO-, Memory Stick-, Memory Stick Pro-, Smart Media Card-, xD Picture Card- tai MultiMediaCard -korttia korttipaikkaan.

Lepotilan käynnistyessä tietokoneen muistissa olevat tiedot tallennetaan kiintolevyille ja tietokone sammutetaan. Kun lopetat lepotilan, näyttöön palaavat työtiedostot, jotka olivat siinä lepotilan käynnistyessä.

Ennen kuin käynnistät lepotilan, tallenna auki olevat tiedostot, jotta et menetä tietoja. Älä muuta tietokoneen kokoonpanoa lepotilassa.

Jos järjestelmä ei voi palautua lepotilaa edeltäneeseen tilaan, kun kytket tietokoneeseen virran, sinua kehoitetaan poistamaan palautustiedot ja jatkamaan tietokoneen käynnistystä. Tallentamattomat tiedot menetetään. Jos käynnistyssalasana on asetettu, se pyydetään, kun lopetat lepotilan.

Lepotila on oletuksena käytössä, mutta sen voi poistaa käytöstä. Lepotilatoiminto kannattaa ottaa pois käytöstä vain silloin, kun akkua kalibroidaan. Muussa tapauksessa tietokoneesta voi katketa yllättäen virta, jos akussa on vähän varausta.



VAROITUS: Kun lepotila on pois käytöstä, tietokone ei tallenna muistissa olevia tietoja, kun akun varaustila laskee kriittisen heikoksi.

- » Voit varmistaa, onko lepotila käytössä, valitsemalla **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila**-välilehti. Tarkista, että **Ota lepotilatoiminto käyttöön** -ruutu on valittu.



Jos lepotila on otettu pois käytöstä, se ei näy Virranhallinta-asetukset-ikkunassa virransäästövaihtoehtona.

Sammutus

Sammutustoiminnoilla sammutetaan tietokone. Työskentelyta-voistasi riippuu, kannattaako akku säilyttää tietokoneessa vai erillään siitä.

- Jos säilytät akkua tietokoneessa, akku ladataan aina, kun tietokone on liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen, etkä menetä avoimia työtiedostoja mahdollisen sähkökatkoksen takia.
- Tietokoneeseen jätetty akku purkautuu nopeammin myös tietokoneen ollessa pois käytöstä, kuin akku, joka on erillään tietokoneesta ja jota on säilytetty viileässä ja kuivassa paikassa.

Valmiustilan tai lepotilan käynnistäminen tai tietokoneen sammuttaminen

Seuraavissa osissa kerrotaan, milloin valmius- tai lepotila kannattaa ottaa käyttöön ja milloin tietokone kannattaa sammuttaa.

Kun työskentely lopetetaan

Käynnistä valmiustila, jos tietokoneen käyttötauco on lyhyt ja lepotila, kun et käytä tietokonetta pitkään aikaan tai haluat säästää virtaa.

Aika, jonka akku voi pitää yllä valmius- tai lepotilaa, riippuu tietokoneen kokoonpanosta ja akun kunnosta.

- Kun käynnistät valmiustilan, näyttö tyhjenee ja tietokone kuluttaa vähemmän virtaa. Työtiedostot palaavat näyttöön pian sen jälkeen, kun lopetat valmiustilan.
- Lepotilan käynnistäminen tyhjentää näytön ja tietokone käyttää paljon vähemmän virtaa kuin valmiustilassa. Lepotilassa tallennettujen tiedostojen palauttaminen näyttöön kestää kauemmin kuin valmiustilassa, mutta on kuitenkin huomattavasti nopeampaa kuin tietokoneen uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

Kun tietokonetta ei käytetä ja se on irti verkkovirrasta pitkiä aikoja, voit pidentää akun kestoikää sammuttamalla tietokoneen, irrottamalla akun ja säilyttämällä akkua viileässä ja kuivassa paikassa.

Kun ulkoinen virtalähde ei ole luotettava

Jos ulkoinen virtalähde on epäluotettava esimerkiksi ukkosen aikana, tallenna ensin avoimet työtiedostot ja käynnistä sitten lepotila, sammuta tietokone tai käytä akkua.

Asemien ja tallennusvälineiden käyttäminen



VAROITUS: Älä käynnistä valmiustilaa tai lepotilaa, kun käytät tallennusvälinettä. Muussa tapauksessa äänen ja videokuvan laatu voi heiketä tai ääni tai videokuva voi hävitä kokonaan.

Valmiustila ja lepotila vaikuttavat asemien ja tallennusvälineiden käyttöön. Jos valmiustila tai lepotila käynnistetään vahingossa tallennusvälineen, kuten CD-levyn tai DVD-levyn, käytön aikana:

- näyttöön voi tulla varoitus "Lepotilan tai valmiustilan käynnistäminen voi keskeyttää levyn toiston. Haluatko jatkaa?" Valitse **Ei**. Äänen tai videon toisto voi jatkua automaattisesti tai levyn voi joutua käynnistämään uudestaan.
- Jos valmius- tai lepotila on käynnistetty, eikä varoituksia tule näkyviin, poistu tilasta ja käynnistä levy uudelleen.
 - Poistu lepotilasta painamalla nopeasti virta-/valmiustila-painiketta.
 - Lopeta valmiustila painamalla nopeasti virta-/valmiustila-painiketta, koskettamalla kosketusalustaa tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä.

Virranhallinnan oletusasetusten käyttäminen

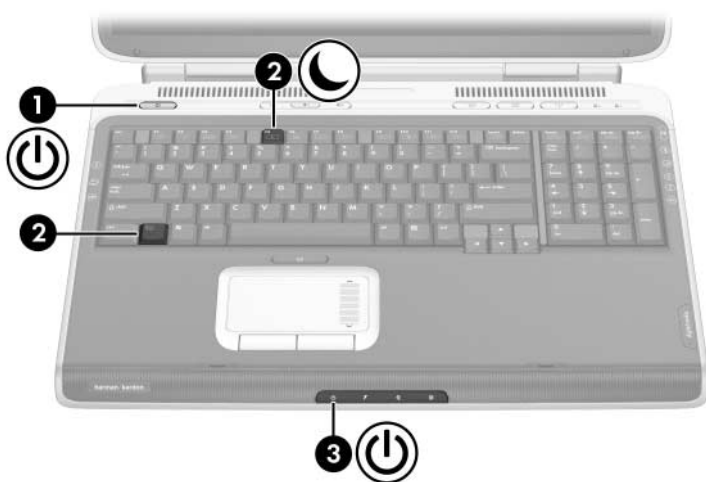
Tässä osassa kuvataan valmiustilan, lepotilan ja tietokoneen sammutuksen oletustoimenpiteet ja annetaan tietoja näytön avaamisesta ja sulkemisesta.

Voit muuttaa monia näistä asetuksista haluamallasi tavalla. Jos haluat muuttaa oletusasetuksia, katso kohtaa "[Virranhallinta-asetukset](#)" myöhemmin tässä luvussa.


Virranhallinnan kytkimet, painikkeet ja merkkivalot

Valmiustilaa, lepotilaa, tietokoneen sammuttamista ja näyttöä koskevat seuraavat säätimet ja merkkivalot:

- ❶ Virta-/valmiustilapainike
- ❷ Valmiustilan käynnistäminen (**fn+f5**)
- ❸ Virran/valmiustilan merkkivalo



Tietokoneen tai näytön virran kytkeminen ja katkaiseminen

Tehtävä	Toimenpide	Seuraus
Käynnistä tietokone.	<p>Paina virta-/valmiustilapainiketta.</p> <p> Kun painat virta-/valmiustilapainiketta, valmiustila tai lepotila lopetetaan tai virta kytketään päälle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo syttyy. ■ Käyttöjärjestelmä ladataan.
Tietokoneen sammuttaminen*	<p>Tallenna työtiedostot ja lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset. Toimi sitten seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina virta-/valmiustilapainiketta ja noudata näyttöön mahdollisesti tulevia ohjeita tietokoneen sammuttamisesta. <p>- tai -</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sammuta tietokone käyttöjärjestelmästä jollakin seuraavista tavoista: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Valitse Käynnistä > Sammuta tietokone > Sammuta. <input type="checkbox"/> Paina Windows-näppäintä ja valitse Sammuta tietokone > Sammuta. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo sammuu. ■ Käyttöjärjestelmä sammutetaan. ■ Tietokoneesta katkaistaa virta.

*Jos järjestelmä ei vastaa sille annettuihin komentoihin ja tietokonetta ei voi sammuttaa tällä tavalla, katso seuraavaa kohtaa "[Tietokoneen hätäsammutus](#)".

Tietokoneen hätäsammutus



VAROITUS: Hätäsammutuksessa saatetaan menettää tallentamattomat tiedot.



Jos tietokone ei vastaa komentoihin ja Windowsin sammutustoimintoja ei voi käyttää, kokeile seuraavia hätäsammutustapoja annetussa järjestyksessä:

- Paina **ctrl+alt+delete**-näppäimiä. Valitse **Sammuta**-painike ja valitse sitten luettelosta **Sammuta**.
- Paina virta-/valmiustilapainiketta ja pidä sitä painettuna vähintään neljä sekuntia.
- Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä ja poista akku.
Akun irrotusohjeita on jäljempänä tässä luvussa, osassa "[Akun vaihtaminen](#)".

Valmiustilan käynnistäminen ja lopettaminen

Tehtävä	Toimenpide	Seuraus
Valmiustilan käynnistäminen	<p>Kun tietokone on käynnissä, käytä jompaakumpaa seuraavista tavoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina Fn+F5-kutsunäppäimiä. ■ Valitse Käynnistä > Sammuta tietokone > Valmiustila. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo vilkkuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Järjestelmän käynnistämä valmiustila	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jos tietokone toimii akkuvirralla, järjestelmä käynnistää valmiustilan 10 minuutin kuluttua, mikäli tietokonetta ei käytetä tänä aikana (oletusasetus). ■ Jos tietokone käy ulkoisella virralla, järjestelmä ei käynnistä itse valmiustilaa. ■ Muuta virranhallinnan asetuksia ja aikarajoja Virranhallinta-asetukset-ikkunassa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo vilkkuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Käyttäjän tai järjestelmän käynnistämän valmiustilan lopettaminen	<p>Suorita yksi seuraavista toimenpiteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina virta-/valmiustilapainiketta. ■ Paina jotakin näppäimistön näppäintä. ■ Käynnistä kosketusalusta koskettamalla sitä. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo syttyy. ■ Työtiedostot palaavat näyttöön.

Lepotilan käynnistäminen ja lopettaminen

Tehtävä	Toimenpide	Seuraus
Lepotilan käynnistäminen	<p>Kun tietokone on käynnissä, käytä jompaakumpaa seuraavista tavoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina nopeasti virta-/valmiustilapainiketta. ■ Valitse Käynnistä > Sammuta > Lepotila. (Jos Lepotila-vaihtoehto ei näy, pidä vaihtonäppäintä alhaalla.) <p> Jos tietokone on valmiustilassa, sinun pitää lopettaa valmiustila, ennen kuin voit käynnistää lepotilan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo sammuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Järjestelmän käynnistämä lepotila (kun lepotilan tuki on käytössä)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jos tietokone toimii akkuvirralla, järjestelmä käynnistää lepotilan 30 minuutin kuluttua, mikäli tietokonetta ei käytetä tänä aikana tai jos akun varaustila laskee kriittisen alhaiseksi. ■ Jos tietokone käy ulkoisella virralla, järjestelmä ei käynnistä itse lepotilaa. ■ Muuta virranhallinnan asetuksia ja aikarajoja Virranhallinta-asetuksetikkunassa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo sammuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Käyttäjän tai järjestelmän käynnistämisen lepotilan lopettaminen	<p>Paina virta-/valmiustilapainiketta.</p> <p> Jos järjestelmä käynnisti lepotilan akun kriittisen alhaisen varaustilan vuoksi, liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen tai aseta ladattu akku tietokoneeseen ennen kuin painat virta-/valmiustilapainiketta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo syttyy. ■ Työtiedostot palaavat näyttöön.

Virranhallinta-asetukset

Monia virranhallinnan oletusasetuksia, kuten aikakatkaisuja ja hälytyksiä, voidaan muuttaa Virranhallinta-asetukset-ikkunassa. Voit esimerkiksi asettaa tietokoneesta kuulumaan merkkiäänen, kun akun varaustila laskee heikoksi.

Oletukset, kun tietokone on käynnissä:

- Virta-/valmiustilapainikkeen lyhyt painaminen käynnistää lepotilan.
- **fn+f5**-kutsunäppäimien eli ns. torkkupainikkeen painaminen käynnistää valmiustilan.
- Näytön kytkin sammuttaa näytön vain tietyissä malleissa. Näytön sulkeminen aktivoi näytön kytkimen.

Virranhallinta-asetukset-ikkunan avaaminen

Voit vaihtaa virta-/valmiustilapainikkeen, **fn+f5**-kutsunäppäinten tai näytön kytkimen toiminnon seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lisäasetukset**-välilehti.

- ☐ Jos haluat vaihtaa virta-/valmiustilapainikkeen toiminnon, valitse se **Kun virta katkaistaan virtakytkimestä** -luettelosta.
- ☐ Jos haluat vaihtaa **fn+f5**-kutsunäppäinten toiminnon, valitse haluamasi toiminto luettelosta **Kun tietokoneen lepotilapainiketta painetaan**.
- ☐ Jos haluat vaihtaa näytön kytkimen toiminnon, valitse se luettelosta **Kun kannettavan tietokoneen kansi suljetaan**.

2. Valitse **OK**.



Lepotilatoiminto on käytettävissä virta-/valmiustilapainikkeen, torkkupainikkeen ja näytön kytkimen avattavassa luettelossa vain, jos lepotilan tuki on käytössä.

Akkumittari-kuvakkeen asettaminen näkyviin

Akkumittari-kuvake muuttuu sen mukaan, toimiiko tietokone akkuvirralla vai ulkoisella verkkovirralla. Valitsemalla tämän kuvakkeen voit avata Virranhallinta-asetukset-ikkunan.

Voit piilottaa tai näyttää Akkumittari-kuvakkeen tehtäväpalkissa seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lisäasetukset**-välilehti.
2. Valitse tai tyhjennä **Näytä kuvake aina tehtäväpalkissa** -ruutu.
3. Valitse **OK**.



Jos tehtäväpalkkiin lisäämääsi kuvaketta ei näy, kuvake voi olla piilotettu. Voit näyttää kuvakkeet valitsemalla nuolen tai pystypalkin tehtäväpalkista.

Virrankäyttömallin määrittäminen tai vaihtaminen

Virranhallinta-asetukset-ikkunan Virrankäyttömalli-välilehdessä voit määrittää, kuinka paljon järjestelmän eri osat käyttävät virtaa. Voit valita haluamasi virrankäyttömallin sen mukaan, toimiiko tietokone akkuvirralla vai ulkoisella virtalähteellä.

Voit valita myös sellaisen virrankäyttömallin, joka käynnistää valmiustilan tai sammuttaa näytön tai kiintolevyn määrittämäsi ajan kuluttua.

Voit määrittää virrankäyttömallin seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Virrankäyttömalli**-välilehti.
2. Valitse virrankäyttömalli, jota haluat muuttaa, ja valitse haluamasi vaihtoehdot näytössä olevista luetteloista.
3. Valitse **Käytä**.

Valmiustilan salasanakehoteen asettaminen

Voit lisätä suojausominaisuuden, joka pyytää Windowsin käyttäjän salasanaa, kun tietokone palautetaan valmiustilasta.

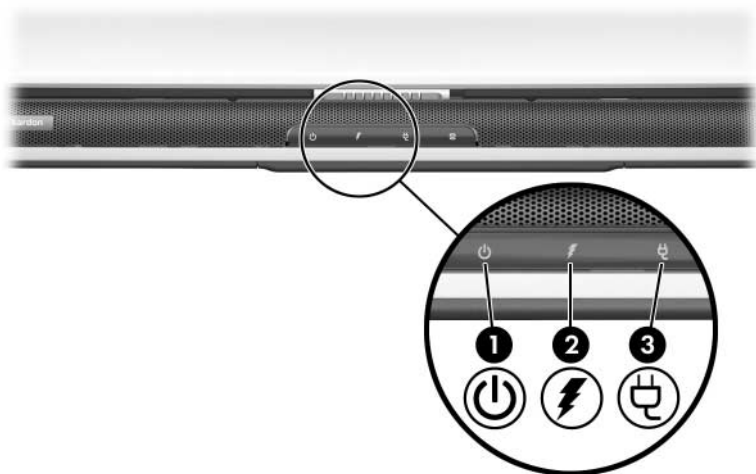
Aseta salasanakehote näkymään seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lisäasetukset**-välilehti.
2. Valitse **Kysy salasanaa poistuttaessa valmiustilasta** -ruutu.
3. Valitse **OK**.

Akun käyttäminen

Virran merkkivalot

Akun toimenpiteissä viitataan seuraaviin tietokoneen etupaneelin merkkivaloihin:



Kohde	Kuvaus
① Virran/valmiustilan merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone on käynnissä. Merkkivalo vilkkuu: tietokone on valmiustilassa.
② Akun merkkivalo	Merkkivalo palaa: akku on latautumassa. Merkkivalo vilkkuu: akun varaustila on heikko.
③ Verkkovirran merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone käyttää verkkovirtaa.

Vaihtaminen akkuvirran ja ulkoisen virtalähteen välillä

Tietokone toimii verkkovirralla tai akkuvirralla sen mukaan, onko se liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen vai ei. Verkkovirta on ensisijainen virtalähde. Jos tietokoneessa on ladattu akku ja tietokonetta käytetään verkkovirralla, tietokone alkaa käyttää akkuvirtaa vain, jos verkkovirtalaite irrotetaan siitä.

Jos säilytät akkua tietokoneessa, akku ladataan aina, kun tietokone on liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen, etkä menetä avoimia työtiedostoja mahdollisen sähkökatkoksen takia. Toisaalta tietokoneessa oleva akku purkautuu vähitellen silloinkin, kun tietokone on pois päältä.

Voit pidentää akun käyttöikää poistamalla akun ja säilyttämällä sitä erillään tietokoneesta, jos tietokonetta ei käytetä vähintään kahteen viikkoon. Lisätietoja on kohdassa "[Akun säilyttäminen](#)" jäljempänä tässä luvussa.

Akun lataaminen

Akku latautuu aina, kun tietokone on kytketty ulkoiseen virtalähteeseen verkkovirtalaitteen kautta.

Akku latautuu tietokoneen ollessa käynnissä tai sammutettuna, mutta se latautuu aina nopeimmin tietokoneen ollessa sammutettuna. Kun tietokone käynnistetään, akku ei ala välttämättä latautua, latausaika voi olla pitempi tai se vaihtelee järjestelmän toiminnan mukaan.

Akun varaustilan tarkkaileminen

Tarkkojen varaustietojen saaminen

Voit parantaa akkumittareiden tarkkuutta seuraavasti:

- Ennen kuin lataat akun, pura akun lataus kokonaan.
- Lataa akku täyteen. Myös uuden akun varaustila voi näkyä epätarkasti, jos sitä ei ladata täyteen.
- Jos akku ladataan täyteen ja puretaan kokonaan, sitä ei tarvitse kalibroida niin usein.

Varaustietojen näyttäminen

Voit nähdä akun varaustiedot näytöllä valitsemalla **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Akkumittari**-välilehti.

Akkumittari näyttää varauksen määrän prosentteina ja käyttöaikana:

- Prosenttimäärä ilmaisee akun jäljellä olevan varauksen määrän.
- Käyttöaika ilmaisee likimääräisesti, miten kauan tietokonetta voi käyttää akkuvirralla *nykyisellä virrankulutustasolla*. Käyttöaika vähenee esimerkiksi, jos toistat DVD-levyä, ja kasvaa, jos lopetat DVD-levyn toistamisen.

Akun heikon varaustilan hallitseminen

Käyttöjärjestelmän virranhallinta-asetuksissa voit muuttaa akun heikosta varaustilasta varoittavia hälytyksiä ja järjestelmän vastaussanomia. Tässä osassa kerrotaan oletusarvoisista hälytyksistä ja järjestelmän vastaussanomista.

Virranhallinta-asetukset-ikkunan asetukset eivät vaikuta akun tai virran merkkivaloihin.

Akun heikon varaustilan tunnistaminen

Tässä osassa kerrotaan, miten tunnistat akun alhaisen ja kriittisen heikon varaustilan.

Akun heikko varaustila

Kun akku on tietokoneen ainoa virtalähde ja sen varaustila laskee heikoksi (jolloin varausta on jäljellä 5 prosenttia), akun merkkivalo alkaa vilkkua.

Akun kriittisen heikko varaustila

Mikäli akun heikkoa varaustilaa ei korjata, tietokone siirtyy kriittisen heikkoon varaustilaan (varausta jäljellä kolme prosenttia).

Kriittisen heikossa varaustilassa:

- Jos lepotilatoiminto on otettu käyttöön ja tietokone on käynnissä tai valmiustilassa, tietokone siirtyy lepotilaan.
- Jos lepotila on pois käytöstä ja tietokone on päällä tai valmiustilassa, tietokone on hetken valmiustilassa ja sammuu sitten itsestään. Tällöin menetetään kaikki tallentamattomat tiedot.

Jos haluat tarkistaa, onko lepotilan tuki käytössä, toimi seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila-välilehti**.
2. Varmista, että **Ota lepotilatoiminto käyttöön** -ruutu on valittu.

Akun heikon varaustilan korjaaminen



VAROITUS: Jos tietokoneen akun varaustila on kriittisen heikko ja tietokone on käynnistänyt lepotilan, älä käynnistä tietokonetta uudelleen, ennen kuin virran/valmiustilan merkkivalo sammuu.

Kun saatavilla on ulkoinen virtalähde

Kun akun varaustila on heikko, mutta voit käyttää ulkoista virtaa, liitä verkkovirtalaite tietokoneeseen.

Kun saatavilla on ladattu akku

Kun saatavilla on ladattu akku, voit korjata heikon varaustilan sammuttamalla tietokoneen tai käynnistämällä lepotilan, vaihtamalla tietokoneeseen ladatun akun ja käynnistämällä tietokoneen uudelleen.

Kun mitään virtalähdettä ei ole saatavana

Kun mitään virtalähdettä ei ole saatavana, voit korjata heikon varaustilan käynnistämällä lepotilan tai tallentamalla tiedostosi ja sammuttamalla tietokoneen.

Kun tietokone ei voi poistua lepotilasta

Jos akussa ei ole tarpeeksi varausta, jotta tietokone voisi poistua lepotilasta, toimi seuraavasti:

1. Aseta tietokoneeseen ladattu akku tai liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen.
2. Lopeta lepotila painamalla nopeasti virta-/valmiustilapainiketta.

Akun kalibroiminen

Milloin akku kannattaa kalibroida

Runsaassakaan käytössä olevaa akkua ei tarvitse yleensä kalibroida kuin kerran kuukaudessa. Uutta akkua ei tarvitse kalibroida ennen ensimmäistä käyttökertaa. Kalibroi akku seuraavissa tapauksissa:

- jos akun tilan ilmaisim näyttää olevan väärässä
- jos akun käyttöaika vaikuttaa huomattavasti tavallista lyhyemmältä
- jos akkua ei ole käytetty vähintään kuukauteen.

Kalibroiminen

Kalibroi akku lataamalla se ensin täyteen, purkamalla se tyhjäksi ja lataamalla se uudelleen täyteen.

Akun lataaminen

Lataa akku, kun tietokone on käynnissä. Lataa akku seuraavalla tavalla:

1. Aseta akku tietokoneeseen. Ohjeita on jäljempänä tässä luvussa, kohdassa "[Akun vaihtaminen](#)".
2. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen. (Akun merkkivalo palaa, kun akkua ladataan.)
3. Anna tietokoneen olla kytkettynä verkkovirtaan, kunnes akku on ladattu täyteen. (Akun merkkivalo sammuu.)

Akun purkaminen

Lepotila on oletuksena käytössä, mutta sen voi poistaa käytöstä. Ennen kuin alat purkaa akkua, ota lepotilatoiminto pois käytöstä. Ota lepotilan tuki pois käytöstä seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila**-välilehti.
2. Poista valintamerkki **Ota lepotilatoiminto käyttöön**-valintaruudusta.
3. Valitse **Käytä**.



VAROITUS: Jos et aio käyttää tietokonetta akun purkamisen aikana, tallenna työsi ennen purkamisen aloittamista.

Akun purkaminen tyhjäksi:

1. Valitse tehtäväpalkin virtakuvake tai valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Virrankäyttömallit**-välilehti.
2. Kirjoita muistiin **Verkkovirta**-sarakkeen ja **Akku**-sarakkeen asetukset, jotta voit palauttaa ne kalibroimisen jälkeen.
3. Valitse luetteloista molempien sarakkeiden kohteiden arvoiksi **Ei koskaan**.
4. Valitse **OK**.
5. Irrota tietokone verkkovirtalähteestä, mutta älä sammuta tietokonetta.
6. Käytä tietokonetta akkuvirralla, kunnes akku on purkautunut tyhjäksi. Akun merkkivalo vilkkuu, kun tietokoneen akun varaustila on alhainen. Kun akku on purettu tyhjäksi, akun merkkivalo sammuu ja tietokone sammutetaan.

Jos käytät tietokonetta ajoittain purkamisen aikana ja olet asettanut virransäästön päälle, järjestelmä toimii seuraavalla tavalla purkamisen aikana:

- Näyttöä ei sammuteta automaattisesti.
- Kiintolevyn nopeus ei laske automaattisesti, kun tietokonetta ei käytetä.
- Järjestelmä ei käynnistä valmiustilaa.

Akun lataaminen

1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja anna sen olla siihen kytkettynä, kunnes akku on ladattu täyteen ja akun merkkivalo sammuu.

Voit käyttää tietokonetta lataamisen aikana, mutta akku latautuu nopeammin, jos tietokone on pois päältä.

2. Valitse tehtäväpalkin virtakuvake tai valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Virrankäyttömallit**-välilehti.
3. Palauta muistiin kirjoittamasi asetukset **Verkkovirta**-sarakeeseen ja **Akku**-sarakeeseen.
4. Valitse **OK**.



VAROITUS: Kun olet kalibroinut akun, ota lepotilan tuki jälleen käyttöön. Voit ottaa lepotilan tuen uudelleen käyttöön valitsemalla **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila**-välilehti ja valitsemalla **Ota lepotilatoiminto käyttöön** -ruutu.

Akun säilyttäminen

Jos et käytä tietokonetta yli kahteen viikkoon ja irrotat sen ulkoisesta virtalähteestä tuoksi ajaksi, poista tietokoneesta akku ja säilytä se erillään tietokoneesta.



VAROITUS: Älä pidä akkua korkeassa lämpötilassa pitkiä aikoja, jotta se ei vahingoitu.

Korkea lämpötila nopeuttaa varastoidun akun purkautumista. Säilytä akkua viileässä, kuivassa paikassa, jotta akun lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.

Seuraavan taulukon avulla voit arvioida, kuinka kauan akkua voi säilyttää turvallisesti. Säilytysajat koskevat akkua, joka on ladattu puoliksi täyteen. Täyteen ladattua akkua voi säilyttää turvallisesti tätäkin kauemmin.

Lämpötila °C	Lämpötila °F	Turvallinen säilytysaika
46°–60°	115°–140°	Alle kuukausi
26°–45°	79°–113°	Enintään kolme kuukautta
0°–25°	32°–77°	Yksi vuosi

Akkuvirran säästämisen toimenpiteet ja asetukset

Seuraavassa kerrotuilla akkuvirtaa säästävillä toimenpiteillä ja asetuksilla voit pidentää aikaa, jonka tietokone toimii akkuvirralla:

- Katkaise langattomat yhteydet ja lähiverkkoyhteydet (LAN) sekä lopeta modeemisovellukset, jos et käytä niitä.
- Älä jätä tietokonetta kytkettynä verkkovirtaan hyvin pitkäksi aikaa.
- Irrota tietokone kaikista ulkoisista laitteista, jotka käyttävät tietokoneen virtaa. Akun käyttöaika ei riipu ulkoisista laitteista, jotka on liitetty ulkoiseen virtalähteeseen.
- Pysäytä tai poista PC-kortti, jos et käytä sitä. Lisätietoja on kohdassa "[PC-kortin käyttäminen](#)", [Luku 6](#).
- Poista käytöstä tai irrota digitaalinen muistikortti (SD, SDIO, MultiMediaCard, Memory Stick, Memory Stick Pro, xD Picture Card, tai SmartMedia), jos et käytä sitä.
- Vähennä näytön kirkkautta.
- Laske äänenvoimakkuutta.
- Sammuta S-videoliitántään liitetty laite.
- Kun lopetat työskentelyn, käynnistä valmiustila tai lepotila tai sammuta tietokone.
- Valitse näytön aikakatkaisun viiveeksi enintään viisi minuuttia. Voit muuttaa näytön aikakatkaisun asetuksia valitsemalla **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Akkumittari-**välilehti. Valitse lyhyt odotusaika **Sammuta näyttö**-luettelosta ja valitse sitten **OK**.

Akun vaihtaminen

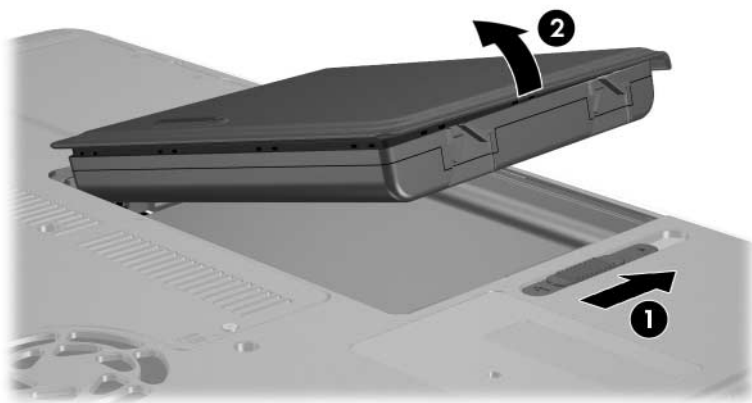


VAROITUS: Jos akku on tietokoneen ainoa virtalähde, käynnistä lepotila tai sammuta tietokone ennen akun irrottamista, jotta et menetä tallentamattomia tietoja.

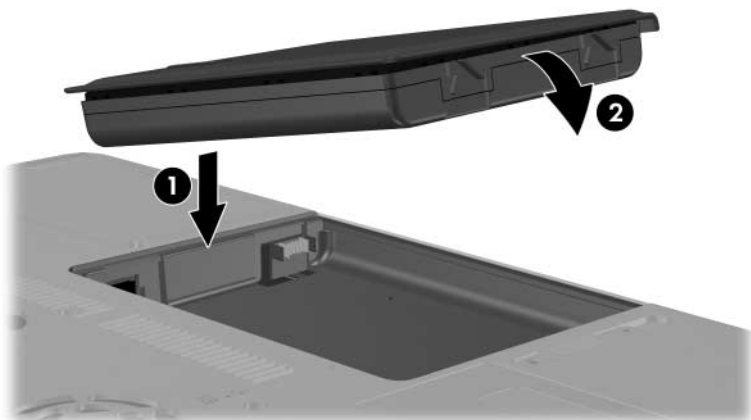
Irrota akku seuraavasti:

1. Käännä tietokone ylösalaisin.

- ❑ Irrota akku työntämällä akun vapautussalppaa ❶. (Akku kallistuu ylöspäin.) Nosta akku pois akkupaikasta ❷.



- ❑ Aseta akku paikalleen kohdistamalla akun kohdistuskieleke tietokoneen kohdistusaukkoon ja kallistamalla akkua alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.



2. Käynnistä tietokone tai lopeta lepotila painamalla virta-/valmiustilapainiketta.

Käytetyn akun hävittäminen

Tietoja käytetyn akun kierrättämisestä tai hävittämisestä on *Sähkö tarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet* -oppaassa *Notebook Documentation* -CD-levyllä.

Kaiuttimien käyttäminen

Sisäisillä kaiuttimilla voit kuunnella stereoääntä, joka tulee sovelluksista, käyttöjärjestelmästä, peleistä, tallennusvälineiltä, Internetistä tai muista lähteistä.



Jos kuulokeliitintään kytketään jokin ulkoinen laite, kuten kuulokemikrofoni, sisäiset kaiuttimet poistetaan käytöstä.



Äänenvoimakkuussäätimien käyttäminen

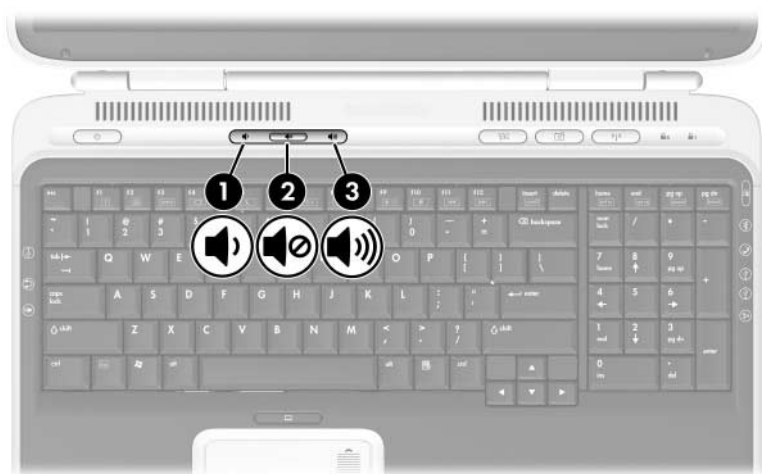
Säädä äänenvoimakkuutta tietokoneen äänenvoimakkuuspainikkeilla tai käyttöjärjestelmän tai joidenkin multimediasovellusten äänenvoimakkuuden säätimien avulla. Tietokoneen äänenvoimakkuuden vaimennuspainike korvaa kaikki ohjelman äänenvoimakkuusasetukset.

Voit säätää äänenvoimakkuutta tietokoneen äänenvoimakkuuspainikkeilla seuraavasti:

- Vähennä äänenvoimakkuutta painamalla äänenvoimakkuuden vähennyspainiketta ❶.
- Mykistä tai palauta äänet painamalla äänenvoimakkuuden mykistyspainiketta ❷.

Kun ääni on mykistetty, äänen mykistysnäppäimen merkkivalo palaa. Kun ääni palautetaan, merkkivalo sammuu.

- Lisää äänenvoimakkuutta painamalla äänenvoimakkuuden lisäyspainiketta ❸.



Voit avata käyttöjärjestelmän äänenvoimakkuussäätimet valitsemalla **Käynnistä > Ohjaupaneeli > Äänet, puhe ja äänilaitteet > Äänet ja äänilaitteet** ja valitse **Äänenvoimakkuus**-välilehti.

- Voit säätää muita äänenlaatuasetuksia, kuten äänen kanavatasapainoa, valitsemalla Laitteen äänenvoimakkuus -kohdasta **Lisäasetukset**-painikkeen.
- Voit näyttää äänenvoimakkuuskuvakkeen tehtäväpalkissa valitsemalla **Näytä äänenvoimakkuus tehtäväpalkissa** -kuvakkeen ja valitsemalla **OK**.

Ulkoisen äänilaitteen liittäminen

Audioliitännät

Tietokoneessa on kaksi ääniliitäntää:

- Mikrofoniliitäntään ❶, jota kutsutaan myös nimellä *linjatulo-liitäntä*, voit liittää lisävarusteena saatavan monomikrofonin.
- Kuulokeliitäntään ❷ (eli *audiolähtöliitäntään*) voidaan kytkeä kuulokkeet tai ulkoiset stereokaiuttimet.



Mikrofoniliitännän käyttäminen

Kytke mikrofoniliitännään yksikanavainen mikrofoni, jossa on 3,5 mm:n pistoke. Suosittelemme, että käytät monofonista kondensaattorimikrofonia.

- Jos liität stereomikrofonin, vasemmalla kanavalla kuuluva ääni äänitetään molemmille kanaville.
- Dynaamisella mikrofonilla ei ehkä saavuteta suositeltavaa herkkyystasoa.

Kuulokeliitännän käyttäminen



VAARA: Säädä äänenvoimakkuus, ennen kuin asetat kuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Näin vähennät kuulon vahingoittumisen vaaraa.



VAROITUS: Älä kytke yksikanavaista (monofonista) pistoketta kuulokeliitännään, koska ulkoinen laite saattaa vaurioitua.

Kuulokeliitännään voidaan kytkeä myös jonkin ääni- tai kuvalaitteen, kuten television tai videonauhurin, audiokaapeli.

Kun kytket jonkin laitteen kuulokeliitännään:

- ☐ käytä ainoastaan 3,5 mm:n pistoketta
- ☐ paras äänenlaatu saadaan 24—32 ohmin kuulokkeilla
- ☐ sisäiset kaiuttimet otetaan pois käytöstä.

S-videoliitännällä varustetun laitteen liittäminen

Äänilaitteen liittäminen

S-videoliitännän kautta voidaan välittää vain videosignaaleja.

Jos haluat käyttää ääni- ja videotoimintoja yhtä aikaa, esimerkiksi katsella DVD-levyltä elokuvaa tietokoneeltasi television kautta, tarvitset tavallisen 3,5 mm:n audiokaapelin, joita saa useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä.

Liitä audiokaapeli seuraavasti:

1. Liitä kaapelin stereopää tietokoneen kuulokeliitántään.
2. Liitä kaapelin toinen pää ulkoisen laitteen *audiotuloliitántään*.

Videolaitteen liittäminen

Videosignaalien välittämiseen S-videolähtöliitännän kautta tarvitaan tavallinen S-videokaapeli, joita saa useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä.

Voit liittää S-videokaapelin seuraavasti:

1. Liitä S-videokaapelin toinen pää tietokoneen S-videolähtöliitännään.



2. Liitä kaapelin toinen pää ulkoisen laitteen S-videotuloliitännään.
3. Jos kuva ei näy ulkoisessa laitteessa, käynnistä tietokone uudelleen.

Videokuvan näyttäminen

Kuvan näyttäminen tietokoneen tai videolaitteen näytössä edellyttää, että tietokone ja videolaite ovat käynnissä.

Voit siirtää kuvan tietokoneen näytön ja videolaitteen näytön välillä painamalla **fn+f4**-kutsunäppäintä. **fn+f4**-näppäinkomento vaihtaa kuvan näkymään tietokoneen näyttöön, videolaitteen näyttöön tai molempiin näyttöihin yhtä aikaa.

Television värijärjestelmän vaihtaminen

Television värijärjestelmä tarkoittaa tapaa, jolla television videosignaaleja lähetetään ja vastaanotetaan. Signaaleja voi lähettää tietokoneen ja television välillä vain, jos molemmat laitteet käyttävät samaa television värijärjestelmää.

NTSC-värijärjestelmä on yleinen Yhdysvalloissa, Kanadassa, Japanissa ja Etelä-Koreassa. PAL-järjestelmä on yleinen Euroopassa, Kiinassa, Venäjällä ja Afrikassa. PAL-M-järjestelmä on yleinen Brasiliassa. Muissa Etelä- ja Keski-Amerikan maissa käytetään NTSC-, PAL- tai PAL-M-värijärjestelmää.

Television värijärjestelmän vaihtaminen tapahtuu seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Ulkoasu ja teemat > Näyttö > Asetukset**-välilehti.
2. Valitse **Lisäasetukset**-painike > **ATI Näytöt** -välilehti.
3. Valitse **TV**-painike > **Järjestelmä**-välilehti.
4. Valitse television järjestelmä:
 - a. Jos haluat valita järjestelmän nimen mukaan, valitse **Järjestelmä**, valitse järjestelmä luettelosta ja valitse **OK**-painike.
 - b. Jos haluat valita maa- tai aluekohtaisen oletusjärjestelmän, valitse **Maa tai alue**, valitse haluamasi paikka luettelosta ja valitse **OK**-painike.
5. Käynnistä tietokone, kun sinua kehoitetaan tekemään niin.

Multimediaohjelmiston käyttäminen

Tietokoneen mukana tulee useita erilaisia multimediasovelluksia, joilla voit soittaa, luoda ja hallita digitaalista mediaa. Voit käynnistää useimmat sovelluksista kaksoisnapsauttamalla niiden työpöytäkuvaketta tai valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat**. Levyllä voi olla myös muita sovelluksia.

Yleistietoja sovelluksen asentamisesta levyltä ja sovelluksista, jotka on ladattu tietokoneeseen valmiiksi, mutta joita ei ole asennettu, on tietokoneen mukana tulevan *Ohje- ja tukioppaan* lisäohjelmistojen asentamista käsittelevässä kohdassa.

Useimmissa multimediasovelluksissa on ohjetiedosto, jonka voit avata sovelluksen valikosta tai sovellushakemiston kuvakkeesta. Joissakin sovelluksissa on myös opetusohjelma.

HP:lta voit saada tukipalveluja kaikille tietokoneen mukana toimitetuille multimediasovelluksille.



Joillekin CD- ja DVD-levyille voi olla tallennettuna toisto-ohjelma, kuten PCFriendly. Jos asetat asemaan levyn, jossa on muun valmistajan toisto-ohjelmisto, sinua kehoitetaan asentamaan kyseinen toisto-ohjelmisto. Jos haluat käyttää tietokoneessa olevia multimediasovelluksia, älä asenna ehdotettua toisto-ohjelmistoa, ja sulje asennusikkuna.

Ennen multimediasovellusten käyttämistä kannattaa tutustua aiemmin tässä luvussa käsiteltyihin kohtiin.

Multimediasovellusten valitseminen

Tietokoneen mukana toimitetut multimediasovellukset määräytyvät alueen ja tietokoneen mallin mukaan.

Seuraavassa luettelossa on lueteltu joidenkin tietokoneen mukana mahdollisesti toimitettujen multimediasovellusten ominaisuudet.

- Apple iTunes -ohjelmalla voit soittaa CD-äänilevyjä, kopioida musiikkia CD-levyille tai -levyiltä, kuunnella Internet-radioasemia, ladata musiikkia sekä etsiä ja järjestää musiikkitiedostoja.
- Microsoft Windows Media Player -sovelluksen avulla voit toistaa CD- ja DVD-levyjä, kopioida musiikkia CD-levyille tai -levyiltä, kuunnella radioasemia ja hakea ja järjestää musiikkitiedostoja.
- Sonic RecordNow! -ohjelmalla voit tehdä ääntä tai dataa sisältävistä CD- tai DVD-levyistä varmuuskopioita tai siirtää äänitiedostoja CD-levyiltä kiintolevyille ja luoda omia CD-äänilevyjäsi.
- InterVideo WinDVD Player -sovelluksella voit toistaa DVD- tai video-CD-levyjä.
- Windows MovieMaker -sovelluksella voit luoda ja muokata kotielokuvia vetämällä ja pudottamalla.
- InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla voit luoda, muokata ja tallentaa elokuvia DVD- tai video-CD-levyille tai esittää valokuvia diaesityksenä.

Tietokoneessa saattaa olla myös muita multimediasovelluksia. Voit etsiä tällaisia ohjelmia

- tutkimalla työpöydän kuvakkeita
- tarkistamalla, mitä sovelluksia ohjelmaluettelossa näkyy, kun valitset **Käynnistä > Kaikki ohjelmat**
- tarkistamalla, mitä tietokoneeseen tallennettuja ohjelmia näkyy, kun valitset **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > SW Setup**.

InterVideo WinDVD Player

InterVideo WinDVD Player on sovellus, jolla voit katsella DVD-levyillä olevia elokuvia tai video-CD-levyjä. WinDVD Player on asennettu valmiiksi tietokoneeseen.



Joillakin DVD-levyillä on muiden valmistajien toisto-ohjelmia, kuten PCFriendly. Nämä ohjelmat saattavat vaikuttaa WinDVD-ohjelman toimintaan.

InterVideo WinDVD Playerin asentaminen uudelleen

Jos WinDVD Player on poistettu tietokoneesta ja asetat optiseen asemaan DVD-levyn, jossa on jonkin toisen valmistajan soitto-ohjelma, sinua pyydetään asentamaan kyseinen ohjelma.

Jos haluat käyttää mieluummin WinDVD Player -ohjelmaa, peruuta toisen valmistajan soitto-ohjelman asennus, sulje asennusikkuna ja asenna WinDVD Player uudelleen.

Asenna WinDVD Player uudelleen seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Software Setup**. (Ohjattu asennusohjelma käynnistyy, ja sovellusluettelo tulee näkyviin.)
2. Valitse **WinDVD**, ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Lisätietoja WinDVD Player -ohjelman käytöstä saat valitsemalla ohjelman valikkoriviltä **Help (Ohje)**.

Video-CD- tai DVD-levyn toistaminen

Jotta toiston laatu olisi mahdollisimman hyvä, tallenna avoimet tiedostot ja lopeta kaikki tarpeettomat sovellukset, ennen kuin alat toistaa video-CD- tai DVD-levyä.

Jos näyttöön tulee Tältä alueelta lähtöisin olevaa sisältöä ei voida toistaa -virheilmoitus, pysäytä DVD-levy, vaihda alueasetus ja käynnistä DVD-levy uudelleen. Tietoja alueasetusten muuttamisesta on jäljempänä tässä luvussa, kohdassa "[DVD-aseman aluekohtaisten asetusten muuttaminen](#)".

CD-videolevyn tai DVD-levyn toistaminen:

1. Aseta DVD- tai CD-videolevy optiseen asemaan.
2. Määritä WinDVD videon toisto-ohjelmaksi.
 - ☐ Jos Microsoft Windows XP:n AppPicker- sovelluksen valintaikkuna tulee näkyviin, valitse **Toista video WinDVD-ohjelmalla**.
 - ☐ Jos Microsoft Windows XP:n AppPicker- sovelluksen valintaikkuna ei tule näkyviin, valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD**.
3. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.



Kun asetat DVD-levyn asemaan, automaattinen käynnistystoiminto käynnistää hetken kuluttua DVD-levyn ja WinDVD Player -ohjelman.

DVD-aseman aluekohtaisten asetusten muuttaminen

Useimmat DVD-levyt, jotka sisältävät tekijänoikeuksien alaista aineistoa, sisältävät DVD-aluekoodin. DVD-aluekoodien avulla voidaan suojata kansainvälisiä tekijänoikeuksia.

Voit toistaa DVD-levyn, jos sen aluekoodi on sama kuin DVD-ROM-aseman aluekoodi.

Ellei DVD-aluekoodi vastaa asemasi alueasetusta, näyttöön tulee Tältä alueelta lähtöisin olevaa sisältöä ei voida toistaa -virheilmoitus, kun asetat DVD-levyn asemaan. Jos haluat toistaa DVD-levyn, vaihda DVD-ROM-aseman alueasetus.



VAROITUS: DVD-ROM-aseman alueasetus voidaan vaihtaa viisi kertaa.

- Alueasetuksesta, jonka valitset viidennellä kerralla, tulee aseman pysyvä aset.
- Aluekoodin jäljellä olevien vaihtokertojen määrä näkyy WinDVD-ikkunan **Remaining times until permanent (Vaihtokertojen määrä ennen pysyväksi asettamista)** -kohdassa. Numero ilmaisee myös viidennen vaihtokerran, jolloin valittu aset.

Kun haluat vaihtaa tallennusvälineen alueasetuksen, toimi seuraavasti:

1. Käynnistä WinDVD Player jollakin seuraavista tavoista:
 - ☐ Valitse tehtäväpalkin **WinDVD** -kuvake.
 - ☐ Valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD**.
2. Napsauta WinDVD Player -ikkunaa hiiren kakkospainikkeella.
3. Valitse **Setup (Asetukset)**.
4. Valitse **Region (Alue)**-välilehti.
5. Valitse alueen painike.
6. Valitse **OK**.

CD-levyjen luominen

Tietokoneen mukana tulee tiedonsiirto-ohjelma, jonka avulla voit luoda ja kopioida optisia levyjä. Ennen kuin voit luoda CD-levyjä, tämä sovellus pitää asentaa tietokoneen mukana tulevalta asennus-CD-levyltä.



Jos optinen asemasi tukee DVD+RW-ominaisuutta, voit tallentaa DVD-levyille paljon tiedostoja CD-levyjen luontiohjelmalla. Jos haluat tehdä elokuvia sisältäviä DVD-levyjä, katso "[DVD-levyjen luominen InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla](#)" myöhemmin tässä luvussa.

Jos CD-levyjen luontiohjelma on asennettu tietokoneeseesi, sen kuvake näkyy ohjelmaluettelossa, kkun valitset **Käynnistä > Kaikki ohjelmat**.

Lisätietoja CD-levyjen luontiohjelman toiminnoista ja niiden käytöstä on kyseisen ohjelman ohjeissa.

CD-levyjen luontiohjelman käyttöä edeltävät valmistelut



VAROITUS: Voit välttää tiedostojesi katoamisen ja CD- tai DVD-levyn vaurioitumisen toimimalla seuraavasti:

- Liitä tietokone luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen, ennen kuin alat kirjoittaa levyille. Älä kirjoita levyille, kun tietokone käyttää akkuvirtaa.
 - Ennen kuin alat tallentaa tiedostoja levyille, lopeta CD-levyjen luontiohjelmaa lukuunottamatta kaikki käynnissä olevat sovellukset, mukaan lukien näytönsäätäjät ja virustorjuntaohjelmat.
 - Älä kopioi suoraan lähdelevyltä kohdelevylle tai verkkoasemalta kohdelevylle. Kopioi tiedot sen sijaan lähdelevyltä tai verkkoasemalta kiintolevylle ja sen jälkeen kiintolevyltä kohdelevylle.
 - Älä käytä kannettavan tietokoneen näppäimistöä tai siirrä tietokonetta, kun se kirjoittaa levyä. Kirjoitusprosessi ei siedä tärähdyksiä.
-

Tallennusvälineen valitseminen

Suosittelaa, että käytät korkealaatuisia tallennusvälineitä, joita voi käyttää optisen aseman enimmäisnopeudella. Tietokoneella voidaan kirjoittaa tai kopioida CD-R-levyjä, joille voidaan tehdä kertatallennus, jota ei voi poistaa, tai CD-RW-levyjä, joille voidaan kirjoittaa uudelleen ja joiden tietoja voidaan poistaa.



Jos haluat tallentaa tiedostoja CD-levylle, käytä tyhjää CD-R-levyä tai CD-RW-levyä, jonka tallennusistuntoa ei ole vielä viimeistelty. Lisätietoja CD-levyjen luontiohjelmalle sopivan tallennusvälineen valitsemisesta on kyseisen ohjelman ohjeissa.

UDF-kehotteeseen vastaaminen

Kun asetat ensimmäisen kerran CD-levyn optiseen asemaan, sinua voidaan pyytää asentamaan Universal Disk Format (UDF) Reader -ohjelma.

UDF Reader -ohjelma on asennettu valmiiksi joihinkin malleihin. Jos UDF Reader on asennettu tietokoneeseen, Drag-to-Disc-sovelluksella luotua CD-levyä voi käyttää yhteensopivassa optisessa asemassa, vaikka tietokoneessa ei olisi Drag-to-Disc-sovellusta, jos valitset Make this disc readable on any DVD-ROM drive (Tee levystä sellainen, että sitä voi lukea kaikissa DVD-asemissa) -vaihtoehdon poistaessasi levyn asemasta.

DVD-levyjen luominen InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla

InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla voit luoda, koostaa ja muokata elokuvia ja tallentaa niitä DVD-levyille. Ennen kuin voit luoda DVD-levyjä, tämä sovellus pitää asentaa asennus-CD-levyltä, joka tulee tiettyjen tietokonemallien mukana. Tämän sovelluksen asentaminen ei onnistu, jos tietokoneessa ei ole optista asemaa, joka tukee DVD+RW-ominaisuutta.

InterVideo WinDVD Creator -ohjelman alkuvalmistelut



VAROITUS: Voit välttää tiedostojesi katoamisen ja DVD-levyn vaurioitumisen toimimalla seuraavasti:

- Liitä tietokone luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen, ennen kuin alat tallentaa tiedostoja DVD-levylle. Älä tallenna tiedostoja DVD-levylle, kun tietokone käyttää akkuvirtaa.
- Ennen kuin alat tallentaa tiedostoja DVD-levylle, lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset, mukaan lukien näytönsäätäjät ja virustorjuntaohjelmat, paitsi InterVideo WinDVD Creator.
- Älä kopioi tiedostoja suoraan DVD-levyltä toiselle tai verkkoasemalta DVD-levylle. Kopioi tiedostot ensin DVD-levyltä tai verkkoasemalta kiintolevylle ja sitten kiintolevyltä DVD-levylle.
- Älä käytä tietokoneen näppäimistöä äläkä siirrä tietokonetta, kun tiedostoja tallennetaan DVD-levylle. Värinä voi häiritä tiedostojen tallennusta.

Tallennusvälineen valitseminen

Suositellaan, että käytät korkealaatuisia tallennusvälineitä, joita voi käyttää optisen aseman enimmäisnopeudella. Tietokoneella voidaan kirjoittaa tai kopioida DVD+R-levyjä, joille voidaan tehdä kertatallennus, jota ei voi poistaa, tai DVD+RW-levyjä, joille voidaan kirjoittaa uudelleen ja joiden tietoja voidaan poistaa.



Jos haluat tallentaa tiedostoja DVD-levylle, käytä tyhjää DVD+R-levyä tai DVD+RW-levyä, jota ei ole alustettu kokonaan. Lisätietoja WinDVD Creator -ohjelman kanssa käytettävistä tallennusvälineistä saat valitsemalla ohjelman valikkoriviltä **Help (Ohje)**.

DVD-levyjen luominen

Avaa InterVideo WinDVD Creator valitsemalla **Käynnistä > Kaikki Ohjelmat > InterVideo WinDVD Creator > InterVideo WinDVD Creator**.

Ohjeita DVD-levyjen luomista varten saat valitsemalla WinDVD Creator -ohjelman valikkoriviltä **Help (Ohje)**.

Suojaustoiminnot

Suojaustoimintoihin liittyviä suosituksia

Tietokoneen mukana toimitettujen suojausominaisuuksien avulla voit varautua useisiin erilaisiin riskeihin ja suojata tietokoneesi, henkilökohtaiset tietosi ja muut tietosi.

Joissakin käyttöympäristöissä ei ehkä ole tarpeen käyttää kaikkia suojausominaisuuksia. Kaikkien käyttäjien tulisi kuitenkin noudattaa tässä luvussa annettuja ohjeita, jotka liittyvät

- Virustorjuntaohjelmisto
- Windows-päivitykset
- Palomuuriohjelmisto
- Salasanat

Seuraavasta taulukosta "[Suojaustoimintojen pikaopas](#)" voi olla apua, kun päätät, mitä muita suojausominaisuuksia haluat käyttää.



Suojausratkaisujen tarkoituksena on toimia eräänlaisena pelotteena. Nämä ratkaisut eivät välttämättä estä tuotteen väärinkäyttöä tai varastamista.

Suojaustoimintojen pikaopas

Turvallisuusriski	Suojaustoiminto
Tietokonevirukset	Nortonin virustorjuntaohjelmisto
Käyttäjän tai tietokoneen tietojen luvaton käyttäminen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows-päivitykset ■ Palomuuriohjelmisto ■ HP-järjestelmänvalvojan asennussalasana, joka suojaa Setup-apuohjelman järjestelmätietoja*
Tietokoneen luvaton käyttö	<ul style="list-style-type: none"> ■ QuickLock ■ Käynnistyssalasana*
Setup-ohjelman luvaton käyttö	HP-järjestelmänvalvojan asennussalasana*
Kiintolevyn sisällön luvaton käyttö	Drivelock
Luvaton käynnistäminen CD-levyltä	Laitteiden käytön estäminen*
Tietokoneen luvaton irrottaminen	Vaijerilukon kiinnityspaikka (käytetään lisävarusteena saatavan vaijerilukon kanssa)

*Tämän suojausominaisuuden asetukset määritetään Setup-apuohjelmassa. Setup-apuohjelma ei ole Windows-sovellus. Voit käynnistää apuohjelman painamalla **f10**-näppäintä tietokoneen käynnistämisen tai uudelleenkäynnistämisen yhteydessä. Tässä luvussa kuvataan, kuinka voit käyttää Setup-apuohjelmaa tiettyjen suojausominaisuuksien asetusten määrittämiseen. Tietoja järjestelmätietojen tarkastelemisesta ja muiden Setup-apuohjelman ominaisuuksien käyttämisestä on kohdassa "[Setup-apuohjelman käyttäminen](#)", [Luku 9](#).

Virustorjuntaohjelmat

Kun käytät tietokonetta sähköpostin lukemiseen ja lähettämiseen, lähiverkossa tai Internetissä, tietokoneeseen voi päästä tietokoneviruksia. Tietokonevirukset voivat vahingoittaa käyttöjärjestelmää, sovelluksia tai apuohjelmia tai saada ne toimimaan epänormaalilla tavalla.

Virustorjuntaohjelmistot tunnistavat useimmat virukset ja poistavat ne tietokoneesta. Yleensä ohjelmistot osaavat myös korjata viruksen aiheuttamat vahingot. Jotta suojaus olisi voimassa myös uusia viruksia vastaan, virustorjuntaohjelma ja virusmääritykset on päivitettävä.

Tietokoneeseen on asennettu valmiiksi Norton AntiVirus -ohjelmisto. Tietoja Norton AntiVirus -ohjelmiston käytöstä ja päivittämisestä saat valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Norton AntiVirus > Ohje ja tuki**.

Saat lisätietoja tietokoneviruksista valitsemalla **Käynnistä > Ohje ja tuki**. Kirjoita sana virukset **hakukenttään** ja paina **Enter-näppäintä**.

Tärkeät suojauspäivitykset Windows XP -käyttöjärjestelmää varten

Critical Security Updates for Windows XP -CD-levy on voitu toimittaa tietokoneesi mukana. Siinä on lisäpäivityksiä, jotka on julkaistu tietokoneen kokoonpanon määrittämisen jälkeen. Tietokoneen käyttöiän ajan Microsoft jatkaa käyttöjärjestelmän päivittämistä ja tuo päivitykset saataville sivustoonsa.

Päivitä järjestelmäsi *Critical Security Updates for Windows XP* -levyn avulla seuraavasti:

1. Aseta levy asemaan. Asennusohjelma käynnistyy automaattisesti levyltä.
2. Asenna kaikki päivitykset näytölle tulevien ohjeiden mukaan. Toimenpide saattaa kestää muutaman minuutin.
3. Poista levy asemasta.



VAROITUS: Koska uusia tietokoneviruksia löytyy kaiken aikaa, HP suosittelee, että asennat kaikki tärkeät päivitykset sitä mukaa, kun ne tulevat saataville ja saat niistä ilmoituksen Microsoftilta. Voit myös käydä Windows Update -sivustossa säännöllisesti ja asentaa viimeisimmät suositellavat päivitykset ja ohjainpäivitykset Microsoftilta ja HP:lta. Suosittelemme Windows Updaten käyttöä vähintään kuukausittain.

Palomuuriohjelmisto

Kun käytät tietokonetta sähköpostiin, lähiverkossa tai Internetissä, luvattomat henkilöt saattavat ehkä selvittää sinuun, tietokoneeseesi tai tietoihisi liittyviä asioita. Palomuurit tarkkailevat tietokoneen lähtevää ja tulevaa tietoliikennettä. Palomuurin ominaisuuksia ovat mm. tapahtumaloki ja raportointi, automaattiset hälytykset ja käyttöliittymät palomuurin asetusten määrittämistä varten.

Suosittellemme, että suojaat tietojasi käyttämällä palomuuriohjelmistoa. Tietokoneessa on mukana valmiiksi asennettu palomuuriohjelmisto. Katso lisätietoja palomuurisovelluksen online-ohjeesta.



Tietyissä olosuhteissa palomuuri voi estää Internet-pelien käytön, häiritä tulostimen tai tiedostojen jakamista verkossa tai estää hyväksytyt sähköpostiliitteet. Voit ratkaista tällaiset ongelmat tilapäisesti poistamalla palomuurin käytöstä, suorittamalla haluamasi tehtävän, jonka palomuuri muutoin estäisi ja ottamalla sitten palomuurin uudelleen käyttöön. Voit ratkaista ongelman pysyvästi muuttamalla palomuurin asetuksia.

QuickLock

fn+f6-kutsunäppäimet käynnistävät käyttöjärjestelmän QuickLock-suojaustoiminnon.

QuickLock-toiminto suojaa tietokonettasi näyttämällä käyttöjärjestelmän sisäänkirjautumisikkunan. Kun kirjautumisikkuna on näytössä, tietokonetta ei voi käyttää, jos Windows-käyttäjän tai -järjestelmänvalvojan salasanaa ei anneta ensin.

Ennen QuickLock-toiminnon käyttämistä sinun on määritettävä Windows-käyttäjän tai -järjestelmänvalvojan salasana. Ohjeita on Ohje ja tukipalvelut -osassa, jonka voit avata valitsemalla **Käynnistä > Ohje ja tuki**.

- Ota QuickLock käyttöön painamalla **fn+f6**.
- Lopeta QuickLock-toiminto antamalla Windows-käyttäjän tai -järjestelmänvalvojan salasana.

Salasanat

Salasanojen tallentaminen



VAROITUS: Jotta unohtunut salasana ei estäisi sinua käyttämästä tärkeitä salasanoilla suojattuja tietoja, kirjoita salasanasasi muistiin ja säilytä salasاناتietoja jossakin turvallisessa paikassa, joka ei ole tietokoneen lähetyvillä.

Salasanojen avulla voit suojata tietokoneesi tehokkaasti. Jos esimerkiksi suojaat tietokoneen määrittämällä käynnistyssalasanan ja järjestelmänvalvojan asetussalasanan ja unohdat molemmat näistä salasanoista, et voi käynnistää tietokonetta tai lopettaa tietokoneen lepotilaa, ennen kuin alkuasetukset palautetaan huollossa.

Kirjoita muistiin salasanasasi ja säilytä niitä turvallisessa paikassa etäällä tietokoneesta. Näin varmistat, että voit itse käyttää kaikkia tietoja, apuohjelmia ja tietokoneesi ominaisuuksia, jotka ovat salasanojen suojassa.

Jos haluat ottaa yhteyden huoltoon, valitse **Käynnistä > Ohje ja tuki**, tai katso tarvitsemasi tiedot tietokoneen mukana toimitetusta painetusta englanninkielisestä *Worldwide Telephone Numbers (Puhelinnumerot eri maissa)* -oppaasta.

HP- ja Windows-salasanojen käyttäminen

Jotkin salasanat määritetään HP -ohjelmistossa ja tietyt salasanat käyttöjärjestelmässä. Seuraavassa taulukossa on tietoja tavallisimmin käytetyistä HP -salasanoista ja Windows-salasanoista. Saat tietoja muista Windows-salasanoista, kuten näytönsäästäjän salasanoista, valitsemalla **Käynnistä** > **Ohje ja tuki**.

Seuraavassa taulukossa on ehdotuksia HP- ja Windows-salasanojen käyttöä varten.

HP-salasanat	Toiminto
HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana	Estää Setup-apuohjelman luvattoman käytön.
Käynnistyssalasana	Estää tietokoneen sisällön käsittelemisen, kun tietokone käynnistetään, käynnistetään uudelleen tai palautetaan lepotilasta.
Windowsin salasanat	Toiminto
Järjestelmänvalvojan salasana*	Estää tietokoneen sisällön luvattoman käsittelemisen Windows-järjestelmänvalvojan oikeuksilla.
Käyttäjän salasana*	Estää Windows-käyttäjätilin luvattoman käyttämisen. Voit suojata tietokoneen sisällön asettamalla salasanakehotteen, joka tulee näkyviin, kun tietokone palautuu valmiustilasta. Katso " Valmiustilan salasanakehotteen asettaminen ", Luku 3.
*Saat tietoja Windows-järjestelmänvalvojan tai Windows-käyttäjän salasanan määrittämisestä valitsemalla Käynnistä > Ohje ja tuki .	

Voit käyttää samaa tekstiä HP- ja Windows-salasanana. Huomaa kuitenkin seuraavat seikat:

- HP:n salasanat voivat sisältää enintään 8 kirjainta tai numeroa kaikkina yhdistelminä. Isojen ja pienten kirjainten välillä ei tehdä eroa.
- HP-salasana on määritettävä ja toistettava täsmälleen samoilla näppäimillä. Esimerkiksi näppäimistön numero-näppäimiä käyttäen määritettyä HP-salasanaa ei tunnisteta, jos se näppäillään upotetuta numeronäppäimistöltä. Lisätietoja numeronäppäimistöstä on kohdassa "[Numeronäppäimistö](#)", [Luku 2](#).

Vaikka voit käyttää samaa tekstiä eri salasanoille, HP- ja Windows-salasanaja käsitellään eri tavalla. Vaikka käyttäisit samaa tekstiä HP-salasanana ja Windows-salasanana, sinun on asetettava HP-salasana Setup-apuohjelmassa ja Windows-salasana käyttöjärjestelmässä.



Vaikka salasanat olisivat samanlaiset, HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanalla ja Windows-järjestelmänvalvojan salasanalla on eri käyttötarkoitus. Esimerkiksi Windows-järjestelmänvalvojan salasanaa ei voi käyttää Setup-apuohjelmassa, eikä vastaavasti HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanaa tietokoneen käyttämiseksi järjestelmänvalvojana. Voit kuitenkin käyttää samaa tekstiä molemmille salasanoille.

Käynnistyssalasana

Käynnistyssalasanaalla voit estää tietokoneen luvattoman käytön. Kun käynnistyssalasana on asetettu, se kysytään, kun tietokoneeseen kytketään virta, kun se käynnistetään uudelleen tai kun se palautetaan lepotilasta. Käynnistyssalasana

- ei tule näkyviin, kun asetat, kirjoitat, vaihdat tai poistat sen
- pitää asettaa ja syöttää täsmälleen samoilla näppäimillä. Esimerkiksi näppäimistön numeronäppäimiä käyttäen asetettua käynnistyssalasanaa ei tunnisteta, jos se näppäillään upotetulta numeronäppäimistöltä.
- voi sisältää enintään 8 kirjainta ja numeroa kaikkina yhdistelminä. Isojen ja pienten kirjainten välillä ei tehdä eroa.

Käynnistyssalasanan asettaminen

Käynnistyssalasana asetetaan Setup-apuohjelmassa.

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Käynnistyssalasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita salasana **Anna uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
4. Kirjoita salasana **Vahvista uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
5. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna asetukset painamalla **Enter**-näppäintä.
6. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

Käynnistyssalasanan vaihtaminen

Käynnistyssalasana muutetaan Setup-apuohjelmassa.

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Käynnistyssalasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita nykyinen salasana **Anna nykyinen salasana** -kenttään ja paina sitten **Enter**.
4. Kirjoita uusi salasana **Anna uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
5. Kirjoita uusi salasana **Vahvista uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
6. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna asetukset painamalla **Enter**-näppäintä.
7. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

Käynnistyssalasanan poistaminen

Käynnistyssalasana poistetaan Setup-apuohjelmassa.

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Käynnistyssalasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita nykyinen salasana **Anna nykyinen salasana** -kenttään ja paina **Enter**-näppäintä kolme kertaa. (**Enter**-näppäimen painaminen kaikissa salasanakentissä ilmaisee, että haluat poistaa salasanan, etkä halua muuttaa sitä.)
4. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna asetukset painamalla **Enter**-näppäintä.
5. Aseta määritykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

Käynnistyssalasanan syöttäminen

Kirjoita käynnistyssalasanan kehoitteeseen salasanasi käyttämällä samoja näppäimiä, joilla määritit salasanan, ja paina sitten **Enter**. Voit yrittää salasanan antamista kolme kertaa. Sen jälkeen tietokone on käynnistettävä uudelleen, ennen kun voit antaa salasanan uudestaan.

HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana

HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana suojaa Setup-apuohjelman kokoonpanoasetuksia ja järjestelmän tunnistetietoja. Lisätietoja Setup-apuohjelmasta on kohdassa ["Setup-apuohjelman käyttäminen"](#), [Luku 9](#).

Kun HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana on asetettu, se täytyy antaa aina, kun käytetään Setup-apuohjelmaa. HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana

- ei ole sama kuin Windows-järjestelmänvalvojan salasana. Tietoja HP-salasanojen ja Windows-salasanojen käytöstä on aiemmin tässä luvussa, kohdassa ["HP- ja Windows-salasanojen käyttäminen"](#).
- ei tule näkyviin, kun asetat, kirjoitat, vaihdat tai poistat sen.
- pitää asettaa ja syöttää täsmälleen samoilla näppäimillä. Esimerkiksi näppäimistön numeronäppäimillä asetettua HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanaa ei tunnisteta, jos se näppäillään upotetulla numeronäppäimistöllä.
- voi sisältää enintään 8 kirjainta ja numeroa kaikkina yhdistelminä. Isojen ja pienten kirjainten välillä ei tehdä eroa.
- on Setup-apuohjelman valikoissa merkitty nimellä *Järjestelmänvalvojan salasana*.

HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanan asettaminen

Voit määrittää HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanan Setup-apuohjelmassa seuraavasti:

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Järjestelmänvalvojan salasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita salasana **Anna uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
4. Kirjoita salasana **Vahvista uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
5. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna asetukset painamalla **Enter**-näppäintä.
6. Aseta määritykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanan vaihtaminen

Voit vaihtaa HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanan Setup-apuohjelmassa seuraavasti:

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Järjestelmänvalvojan salasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita nykyinen salasana **Anna nykyinen salasana** -kenttään ja paina sitten **Enter**.
4. Kirjoita uusi salasana **Anna uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
5. Kirjoita uusi salasana **Vahvista uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
6. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna asetukset painamalla **Enter**-näppäintä.
7. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanan poistaminen

HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana poistetaan Setup-apuohjelmassa.

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Järjestelmänvalvojan salasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita nykyinen salasana **Anna nykyinen salasana** -kenttään ja paina **Enter**-näppäintä kolme kertaa. (Enter-näppäimen painaminen jäljellä olevissa salasananakentissä ilmaisee, että haluat poistaa salasanan, etkä halua muuttaa sitä.)
4. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna asetukset painamalla **Enter**-näppäintä.
5. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

HP-järjestelmänvalvojan salasanan antaminen

Kun olet käynnistänyt Setup-apuohjelman painamalla **f10** -näppäintä, kirjoita HP-järjestelmänvalvojan asetussalasana samoilla näppäimillä, joilla määritit salasanan, ja paina sitten **Enter**. Voit yrittää antaa HP-järjestelmänvalvojan asetussalasanan kolme kertaa. Sen jälkeen tietokone on käynnistettävä uudelleen, ennen kun voit antaa salasanan uudestaan.

DriveLock-toiminnon käyttäminen



VAROITUS: Jos unohdat DriveLock-salasanan, kiintolevy lukitaan eikä sitä voi enää käyttää.

DriveLock estää kiintolevyn sisällön luvattoman käytön. Kun aseman DriveLock-suojaus on otettu käyttöön, DriveLock-salasana tarvitaan kyseisen aseman käyttämiseksi.

DriveLock-salasanojen asettaminen

Voit määrittää DriveLock-asetukset Setup-apuohjelmassa seuraavasti:

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > DriveLock-salasana** ja paina **Enter**.
3. Lue varoitus ja paina sitten **Enter**.
4. Kirjoita uusi salasana **Anna uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
5. Kirjoita uusi salasana **Vahvista uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
6. Vahvista valitsemasi kiintolevyn DriveLock-suojaus kirjoittamalla vahvistuskenttään DriveLock ja painamalla **f10**-näppäintä.
7. Jatka painamalla **Enter**.
8. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

DriveLock-salasanan syöttäminen

Aina, kun käynnistät tietokoneesi uudelleen, sinun on annettava DriveLock-salasana.

Anna DriveLock-salasana seuraavasti:

- » Kirjoita DriveLock-salasana **Anna DriveLock-salasana** -kenttään ja paina **Enter**.



Voit yrittää salasanan antamista kolme kertaa. Sen jälkeen tietokone on käynnistettävä uudelleen, ennen kun voit antaa salasanan uudestaan.

DriveLock-salasanoiden vaihtaminen

Voit määrittää DriveLock-asetukset Setup-apuohjelmassa seuraavasti:

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > DriveLock-salasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita nykyinen salasana **Anna nykyinen salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
4. Kirjoita uusi salasana **Anna uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
5. Kirjoita uusi salasana **Vahvista uusi salasana** -kenttään ja paina **Enter**.
6. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna muutokset painamalla **Enter**-näppäintä.
7. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

DriveLock-suojauksen poistaminen

Avaa DriveLock-asetukset Setup-apuohjelmassa seuraavasti:

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > DriveLock-salasana** ja paina **Enter**.
3. Kirjoita nykyinen salasana **Anna nykyinen salasana** -kenttään ja paina **Enter**-näppäintä kolme kertaa. (Enter-näppäimen painaminen jäljellä olevissa salasanakentissä ilmaisee, että haluat poistaa salasanan, etkä halua muuttaa sitä.)
4. Kun asetusilmoitus näkyy näytössä, tallenna muutokset painamalla **Enter**-näppäintä.
5. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

Laitteiden käytön estäminen

Voit rajoittaa tietokoneen käyttöä poistamalla käytöstä tietokoneen tiettyjä ominaisuuksia. Voit esimerkiksi poistaa käytöstä tietokoneen käynnistämisen CD-levyltä, mutta sallia tietokoneen kaikkien muiden ominaisuuksien käyttämisen.

Voit poistaa tietokoneen ominaisuuksia käytöstä ja ottaa niitä uudelleen käyttöön Setup-apuohjelmassa.

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä tietokoneeseen virta. Paina **f10**, kun näytön vasemmassa alanurkassa näkyy asetusohjelman viesti.
2. Valitse nuolinäppäimillä **Suojaus (tai Turvallisuus) > Laitesuojaus (tai Laiteturvallisuus)** ja paina **Enter**.
3. Valitse muokattava ominaisuus nuolinäppäimillä. Toimi sitten seuraavasti:
 - ☐ Kun haluat poistaa kohteen käytöstä, valitse kentän arvoksi **f5**- tai **f6**-näppäimillä **Poista käytöstä** ja paina **Enter**.
 - ☐ Kun haluat ottaa kohteen uudelleen käyttöön, valitse kentän arvoksi **f5**- tai **f6**-näppäimillä **Ota käyttöön** ja paina **Enter**.
4. Kun näyttöön tulee vahvistuskehote, jossa näkyy valitsemasi asetus, tallenna asetukset painamalla **Enter**.
5. Aseta määrittäykset ja poistu Setup-apuohjelmasta painamalla **f10**-näppäintä, ja toimi sitten näytöllä näkyvien ohjeiden mukaan.

Määrittämäsi asetukset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen Windowsissa.

Vaijerilukko

Voit suojata tietokonettasi lisäksi erikseen hankittavan vaijerilukon avulla.



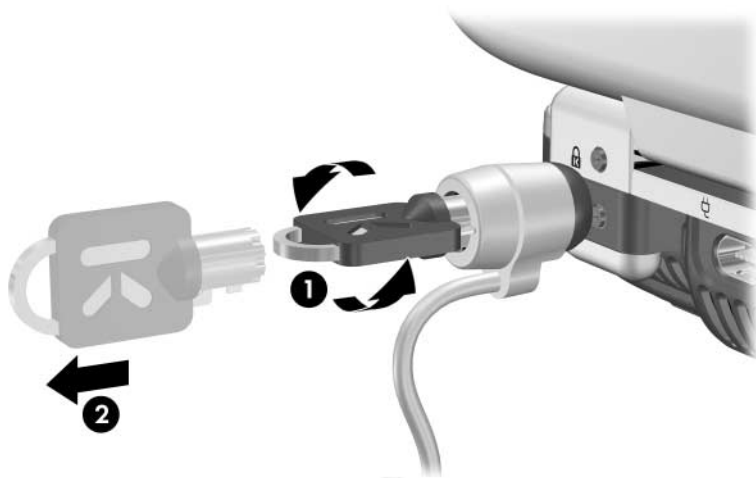
Suojausratkaisujen tarkoituksena on toimia eräänlaisena pelotteena. Nämä ratkaisut eivät välttämättä estä tuotteen väärinkäyttöä tai varastamista.

Kiinnitä vaijerilukko seuraavasti:

1. Kierrä vaijeri jonkin kiinteän esineen ympärille (esimerkiksi työpöytä).
2. Aseta vaijerilukko vaijerilukon kiinnityspaikkaan.



3. Käännä avainta vastapäivään ❶, poista avain lukosta ❷, ja säilytä se turvallisessa paikassa.



Voit irrottaa vaijerilukon tekemällä yllä mainitut toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

Laitelisävarusteet ja päivitykset

Ulkoiset laitteet

Tässä oppaassa esiteltäisiin liitäntöihin, portteihin ja liittimiin voidaan kytkeä ulkoisia standardilaitteita.

- Tietoja kunkin laitteen kanssa käytettävistä liitäntöistä, liittimistä ja porteista on laitteen mukana tulevissa ohjeissa.
- Tietoja kunkin laitteen kanssa käytettävien ohjelmien, kuten laiteohjaimien, asentamisesta ja lataamisesta, on laitteen mukana tulevissa ohjeissa.

Kun haluat liittää tietokoneeseen ulkoisen standardilaitteen, toimi seuraavasti:

1. Jos liitettävässä laitteessa on oma virtalähde, sammuta laite.
2. Kytke laite tietokoneen sopivaan liittimeen.
3. Jos laitteessa on oma virtalaite, kytke sen virtajohto maadoitettuun pistorasiaan.
4. Käynnistä laite.

Kun haluat irrottaa ulkoisen standardilaitteen tietokoneesta, sammuta laite ja irrota se tietokoneesta.



Jos tietokoneesi ei tunnista laitetta, käynnistä tietokone uudelleen.

Näytön tai projektorin liittäminen

Liitä ulkoinen näyttö tai projektori tietokoneeseen kytkemällä näytön kaapeli ulkoisen näytön porttiin tietokoneen takana.



Jos näyttökuva ei ilmesty ulkoiseen näyttöön tai projektoriin, vaikka näyttö on liitetty oikein, yritä saada kuva näkymään ulkoisessa näytössä painamalla **fn+f4**-näppäimiä.

USB-laitteen liittäminen

USB-liitännällä voit liittää ulkoisia USB-laitteita, kuten USB-näppäimistön, -hiiren, -levyaseman, -tulostimen, -skannerin tai -keskittimen tietokoneeseen tai lisävarusteena saatavaan HP-laajennuslaitteeseen.

Keskitin on liitäntälaite, jossa voi olla oma virtalähde. USB-keskittimet voidaan liittää tietokoneen USB-porttiin tai toisiin USB-laitteisiin. Keskittimien kanssa voi käyttää useita USB-laitteita.

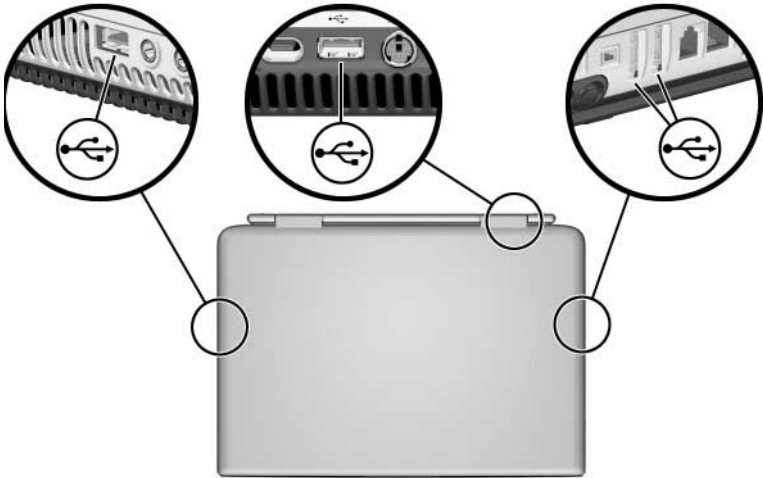
- Keskitin, jossa on oma virtalaite, pitää liittää ulkoiseen virtalähteeseen.
- Keskitin, jolla ei ole omaa virtalähdettä, pitää kytkeä joko tietokoneen USB-liitäntään tai sellaisen keskittimen porttiin, jolla on oma virtalähde.

Tietokoneen USB-portteihin voidaan kytkeä USB 2.0 -laitteita ja vanhempia USB-yhteensopivia laitteita.

Joidenkin USB-laitteiden kanssa pitää käyttää niiden omia apuohjelmia, jotka tulevat tavallisesti USB-laitteen mukana. Lisätietoja USB-laitteista ja niiden ohjelmistojen asentamisesta on USB-laitteiden mukana tulevissa ohjeissa.

USB-laitteen käyttäminen

Voit käyttää USB-laitetta liittämällä sen johonkin neljästä tietokoneen USB-portista.



Vanhemman USB 1.1 -version mukaisen laitteen tuki on käytössä oletuksena. Tässä tapauksessa käynnistyksen aikana (ennen Windowsin käynnistymistä) tai käytettäessä ei-Windows-sovellusta tai -apuohjelmaa tuetaan USB-näppäimistöä tai -keskitintä, joka on liitetty tietokoneen USB-porttiin.

1394-laitteen liittäminen

IEEE 1394 on laitteistoliittymä, jota voidaan käyttää nopeiden multimedia- tai tallennuslaitteiden liittämiseen tietokoneeseen. Skannereissa, digitaalisissa kameroissa ja digitaalisissa videokameroissa käytetään usein 1394-liitäntää.

Joidenkin 1394-laitteiden käyttäminen voi edellyttää laitekohtaisten ohjainten tai muiden ohjelmistojen lataamista. Tietoja laitekohtaisista ohjelmistoista on laitteen ohjeissa tai laitteen valmistajan tai toimittajan sivustossa.

Alla olevassa kuvassa näkyvä tietokoneen 1394-portti tukee IEEE 1394a -laitteita.



PC-kortin käyttäminen

PC-kortti on luottokortin kokoinen lisävaruste, joka täyttää Personal Computer Memory Card International Associationin (PCMCIA:n) määrittämät standardit. Tietokoneen PC-korttipaikka tukee sekä 32-bittisiä CardBus-kortteja että 16-bittisiä PC-kortteja.

PC-kortti voi toimia esimerkiksi modeemina, äänikorttina, muistikorttina, tallennusvälineenä, langattomana tietoliikennelaitteena tai digitaalisena kamerana.

PC-kortin valitseminen

Tietokoneen kanssa voi käyttää I- tai II-tyypin PC-kortteja. III-tyypin PC-kortteja tai Zoom Video (Zoomed Video) -PC-kortteja ei tueta.

PC-kortin asetusten määrittäminen



VAROITUS: Jos asennat tietokoneeseen PC-korttivalmistajan toimittamia ohjelmistoja tai valintatoimintoja, tietokoneesi ei ehkä enää toimi muiden PC-korttien kanssa. Jos PC-kortin ohjeissa neuvotaan asentamaan laiteohjaimia, toimi seuraavasti:

- Asenna ainoastaan käyttöjärjestelmällesi tarkoitetut laiteohjaimet
- Älä asenna tietokoneeseen muita, PC-kortin valmistajalta saamiasi ohjelmistoja, kuten korttipalveluja, vastakepalveluja tai valintatoimintoja.

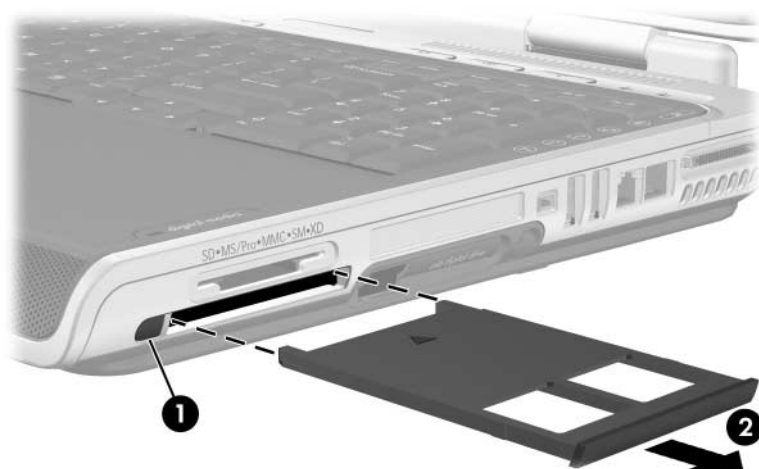
PC-kortin asettaminen paikalleen



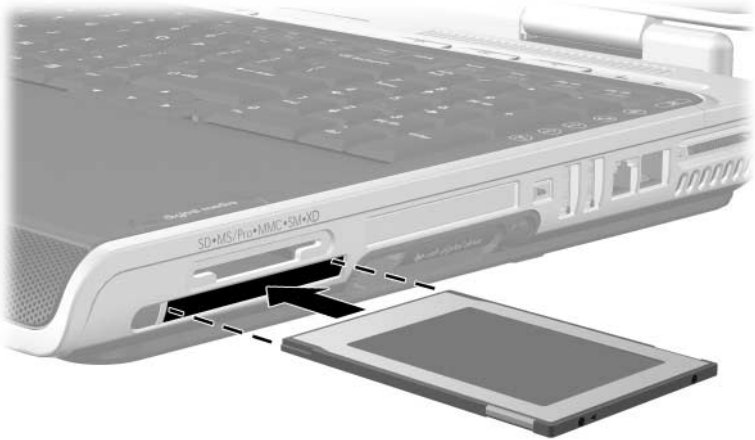
VAROITUS: Voit estää PC-kortin liittimen vahingoittumisen seuraavasti:

- Käytä mahdollisimman vähän voimaa, kun työntät PC-kortin PC-korttipaikkaan.
- Älä siirrä tai kuljeta tietokonetta, kun siinä on PC-kortti.

1. Paina PC-kortin vapautuspainiketta ❶, jolloin painike tulee ulos, ja vapauta PC-korttipaikan suojus painamalla painiketta uudestaan.
2. Irrota PC-korttipaikan suojus ❷.



3. Käännä PC-kortti nimiöpuoli ylöspäin siten, että kortin liittimet ovat tietokonetta kohti.
4. Työnnä kortti varovasti paikalleen korttipaikkaan.



PC-kortin pysäyttäminen ja poistaminen

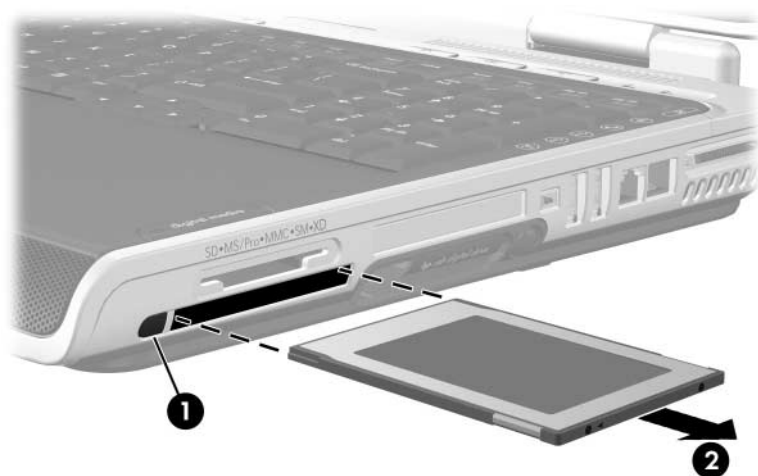


VAROITUS: Pysäytä PC-kortti ennen sen poistamista, jotta et menetä tietoja ja järjestelmä ei lukitu.



PC-kortin pysäyttäminen säästää virtaa, vaikka korttia ei käytettäisi.

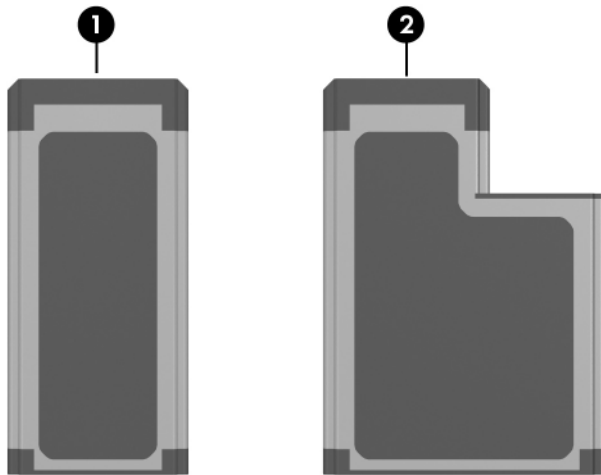
1. Lopeta kaikki sovellukset ja suorita loppuun kaikki PC-kortin tukemat toiminnot.
2. Jos haluat pysäyttää PC-kortin, valitse tehtäväpalkista **Poista laite turvallisesti** ja valitse sitten PC-kortti. (Saat Poista laite turvallisesti -kuvakkeen näkyviin valitsemalla tehtäväpalkissa olevan Näytä piilotetut kuvakkeet -nuolikuvakkeen).
3. Vapauta PC-kortti painamalla PC-kortin vapautuspainiketta ❶, jolloin painike tulee ulos, ja vapauta PC-kortti painamalla painiketta uudestaan.
4. Vedä PC-kortti varovasti pois korttipaikasta ❷.



ExpressCard-kortin käyttäminen

ExpressCard on seuraavan sukupolven PC-kortti, jonka suorituskyky ja laajennettavuus on aikaisempaa parempi. Kortti on PCMCIA:n standardimääritysten mukainen.

ExpressCard tukee useita erilaisia sovelluksia. Sitä on saatavana kahta eri kokoa: ExpressCard/34 ja ExpressCard/54. Tietokoneen ExpressCard-korttipaikassa voidaan käyttää kumpaa tahansa korttia.



Kohde

① ExpressCard/34

② ExpressCard/54

ExpressCard-kortin määrittysten tekeminen

VAROITUS: Jos asennat tietokoneeseen ExpressCard-korttivalmistajan toimittamia ohjelmistoja tai valintatoimintoja, tietokoneesi ei ehkä enää toimi muiden ExpressCard-korttien kanssa. Jos ExpressCard-kortin ohjeissa neuvotaan asentamaan laiteohjaimia, toimi seuraavasti:

- Asenna ainoastaan käyttöjärjestelmällesi tarkoitetut laiteohjaimet
 - Älä asenna tietokoneeseen muita, ExpressCard-kortin valmistajalta saamiasi ohjelmistoja, kuten korttipalveluja, vastakepalveluja tai valintatoimintoja.
-

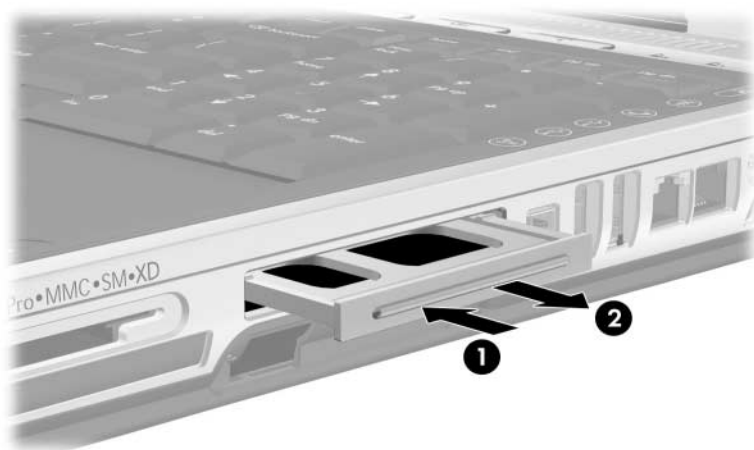
ExpressCard-kortin asettaminen paikalleen



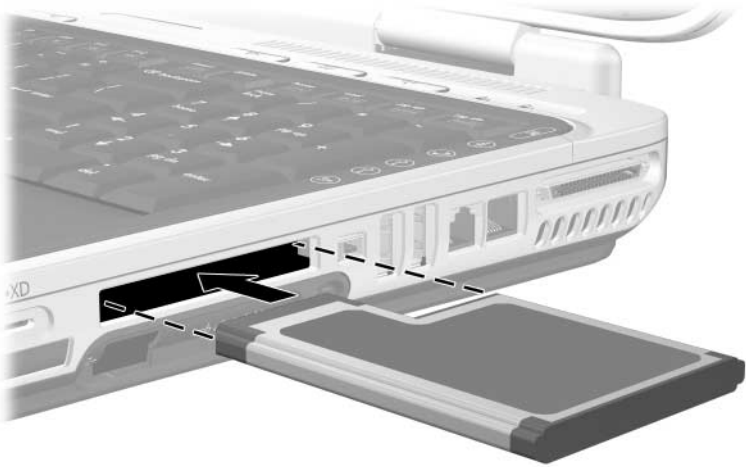
VAROITUS: Toimi seuraavasti, jotta kortin liittimet eivät vahingoitu:

- Aseta ExpressCard-kortti sen korttipaikkaan käyttäen niin vähän voimaa kuin mahdollista.
 - Älä siirrä tai kuljeta tietokonetta, kun siinä on ExpressCard-kortti.
-

1. Poista ExpressCard-kortti painamalla korttia nopeasti ja vapauttamalla se ❶.
2. Vedä ExpressCard-kortin suojaus ulos korttipaikasta ❷.



3. Käännä ExpressCard-kortti nimiöpuoli ylöspäin siten, että kortin liittimet ovat tietokonetta kohti.
4. Työnnä kortti varovasti paikalleen korttipaikkaan.



ExpressCard-kortin poistaminen

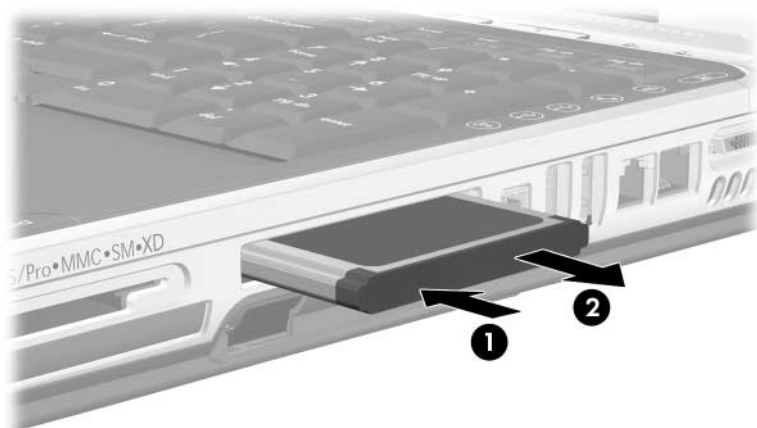


VAROITUS: Pysäytä ExpressCard-kortti ennen sen poistamista, jotta et menetä tietoja ja järjestelmä ei lukitu.



ExpressCard-kortin pysäyttäminen säästää virtaa silloin, kun korttia ei käytetä.

1. Lopeta kaikki sovellukset ja suorita loppuun kaikki ExpressCard-kortin tukemat toiminnot.
2. Jos haluat pysäyttää ExpressCard-kortin, valitse tehtäväpalkista **Poista laite turvallisesti** ja valitse sitten ExpressCard-kortti. (Saat Poista laite turvallisesti -kuvakkeen näkyviin valitsemalla tehtäväpalkissa olevan Näytä piilotetut kuvakkeet -nuolikuvakkeen).
3. Poista ExpressCard-kortti painamalla korttia nopeasti ja vapauttamalla se ❶.
4. Vedä kortti ulos korttipaikasta ❷.



Digitaalisten tallennusvälineiden käyttäminen

Digitaalisen tallennusvälineen paikassa voidaan käyttää seuraavia digitaalisia tallennusvälineitä:

- SD (Secure Digital)
- Secure Digital I/O (SDIO)
- Multimediakortti (MMC)
- Memory Stick (MS)
- Memory Stick Pro (MSP)
- SmartMedia (SM)
- xD Picture Card (XD)

Digitaaliset tallennusvälineet ovat flash-tyyppisiä muistikortteja, joihin voidaan tallentaa tietoja ja joilla niitä voidaan siirtää turvallisesti. Tällaisia kortteja käytetään usein digitaalisissa kameroissa, kämmentietokoneissa ja kannettavissa tietokoneissa.

Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo

Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo syttyy, kun korttipaikkaan asetettua muistikorttia käytetään.

Tallennusvälineen merkkivalo sammuu, kun korttipaikassa olevaa tallennusvälinettä ei käytetä tai kun korttipaikka on tyhjä.



Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen



VAROITUS: Voit estää digitaalisen muistikortin liittimen vahingoittumisen seuraavasti:

- Käytä mahdollisimman vähän voimaa, kun asetat digitaalista muistikorttia sen korttipaikkaan.
- Älä siirrä tai kuljeta tietokonetta, kun siinä on digitaalinen muistikortti.

1. Käännä kortti nimiöpuoli ylöspäin siten, että kortin liittimet ovat tietokonetta kohti.
2. Työnnä kortti varovasti paikalleen digitaalisen tallennusvälineen korttipaikkaan. (Kortin reuna jää hieman tietokoneen reunan ulkopuolelle.)



Digitaalisen muistikortin poistaminen

Poista digitaalinen muistikortti seuraavasti:

1. Sulje kaikki sovellukset ja lopeta toiminnot, joita kortti käyttää.
2. Jos haluat pysäyttää digitaalisen muistikortin, valitse tehtäväpalkista **Poista laite turvallisesti** ja valitse sitten muistikortti. (Saat Poista laite turvallisesti -kuvakkeen näkyviin valitsemalla tehtäväpalkissa olevan Näytä piilotetut kuvakkeet -nuolikuvakkeen).
3. Vedä kortti ulos korttipaikasta.



Digitaalisen muistikortin poistaminen käytöstä tai käynnistäminen uudelleen

Korttipaikassa oleva digitaalinen muistikortti kuluttaa virtaa, vaikka sitä ei käytettäisi. Kortin ottaminen pois käytöstä säästää virtaa.

Poista tietokoneessa oleva digitaalinen muistikortti käytöstä valitsemalla Windowsin työpöydällä oleva **Oma tietokone** -kuvake, valitsemalla hiiren kakkospainikkeella korttia vastaava asema ja valitsemalla **Poista**. (Kortti pysähtyy, mutta ei tule ulos korttipaikasta.)

Voit käynnistää kortin uudelleen poistamalla sen ja asettamalla sen paikalleen uudelleen. Ohjeita on aiemmin tässä luvussa, osissa "[Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen](#)" ja "[Digitaalisen muistikortin poistaminen](#)".

Muistin lisääminen

Voit lisätä tietokoneeseen työmuistia (RAM) lisävarusteena saatavan hyväksytyn tyyppisen muistimoduulin avulla.

Jokainen tietokoneen muistipaikka tukee yhtä 256 Mt, 512 Mt, 1024 Mt tai 2048 Mt DDR2 SODIMM -muistimoduulia.

Joissakin tietokonemalleissa on toimituksessa yksi tyhjä muistipaikka tai kaksi tyhjää muistipaikkaa. Toisissa malleissa voi olla esiasennettu muistimoduuli, joka voidaan vaihtaa tarvittaessa.

Muistia koskevien tietojen tarkasteleminen

Kun tietokoneeseen lisätään työmuistia, lepotilatiedostolle varattu tila kiintolevyllä kasvaa vastaavasti.

Jos lepotilan käytössä ilmenee ongelmia työmuistin lisäämisen jälkeen, tarkista, että kiintolevyllä on tarpeeksi vapaata tilaa entistä suuremmalle lepotilatiedostolle.

- Kun haluat nähdä järjestelmän RAM-muistin määrän, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Järjestelmä > Yleiset**-välilehti.
- Tarkista kiintolevyllä oleva vapaa tila valitsemalla työpöydällä oleva **Oma tietokone** -kuvake, valitsemalla kiintolevy hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Ominaisuudet**.
- Kun haluat nähdä, kuinka paljon levytilaa lepotilatiedosto tarvitsee, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila**-välilehti.

Muistimoduulin poistaminen tai asettaminen



VAARA: Käsittele muistilokeroa pelkästään tämän toimenpiteen aikana, jotta et saa sähköiskua. Muistilokero sekä akku- ja kiintolevyypaikkojen lokerot ovat ainoita tietokoneen sisällä olevia lokeroita, jotka käyttäjä voi avata. Kaikkiin muihin osiin pääsemiseksi tarvitaan työkalu, ja ne tulisi jättää valtuutetun huollon avattaviksi.



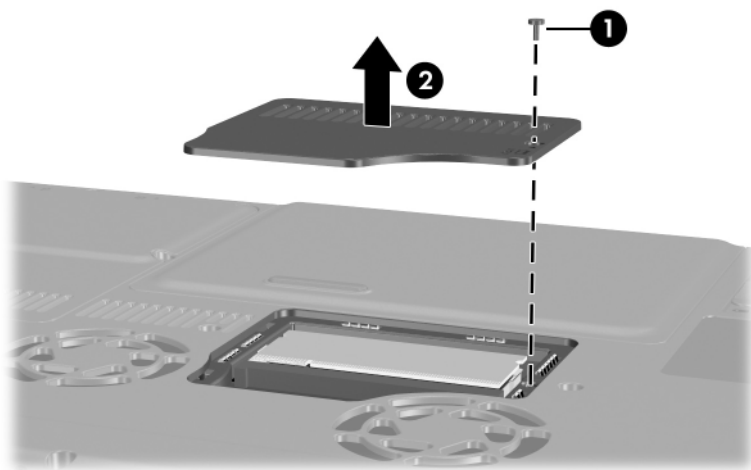
VAARA: Sammuta tietokone, irrota virtajohto ja poista akku ennen muistikortin asentamista, jotta et saa sähköiskua ja tietokone ei vahingoitu.



VAROITUS: Toimi seuraavasti, jotta elektroniset osat eivät vahingoitu: ennen kuin alat asentaa muistikorttia, pura staattinen sähkö kehostasi koskettamalla maadoitettua metalliesinettä. Lisätietoja staattisen sähkön aiheuttamien vahinkojen ehkäisemisestä on *tietokoneen Documentation-CD-levyllä* olevan *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet* -oppaan osassa "Staattinen sähkö".

1. Tallenna työsi ja sammuta tietokone. Jos et ole varma, onko tietokone pois päältä tai lepotilassa, paina lyhyesti virta-/valmiustilapainiketta. Jos työtiedostosi palaavat näyttöön, tallenna ne, lopeta kaikki sovellukset ja sammuta tietokone.
2. Irrota kaikki tietokoneeseen liitetyt ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto.
4. Käännä tietokone ylösalaisin.

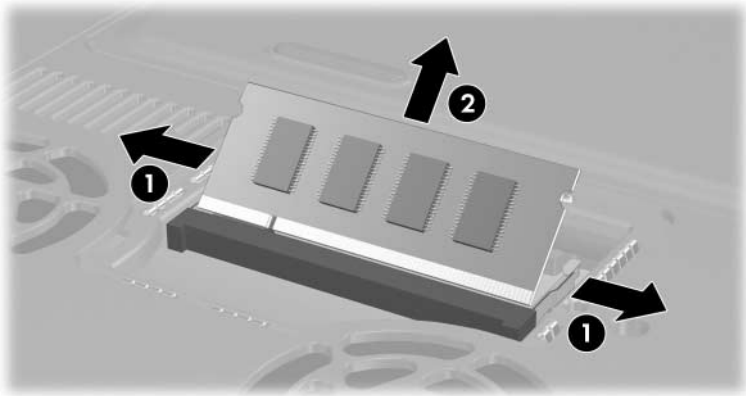
5. Irrota akku, jos se on paikallaan. Ohjeita on kohdassa ["Akun vaihtaminen", Luku 3.](#)
6. Irrota muistilokeron ruuvi ❶.
7. Nosta muistilokeron kantta ja irrota se ❷.



8. Poista muistimoduuli tai aseta se paikalleen.

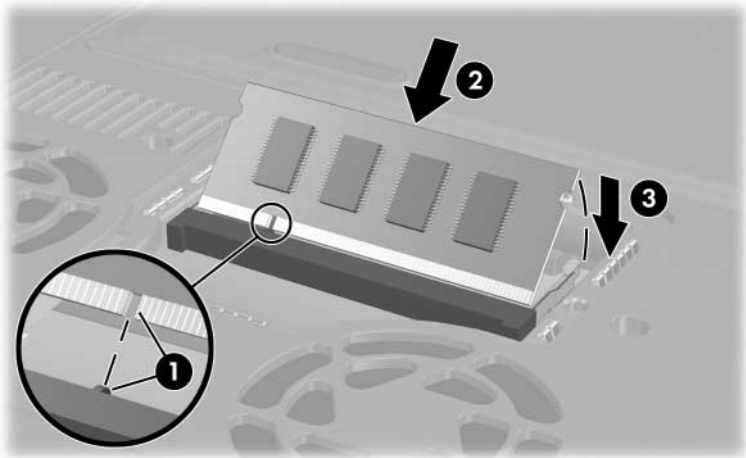
Muistimoduulin poistaminen:

- a. Vedä ulospäin muistimoduulin sivuilla olevat pidikkeet ❶.
(Kortti kallistuu ylöspäin.)
- b. Tartu muistimoduuliin sen reunoista ja vedä moduuli varovasti ulos muistipaikasta ❷.
- c. Aseta muistimoduuli staattiselta sähköltä suojattuun pakkaukseen.

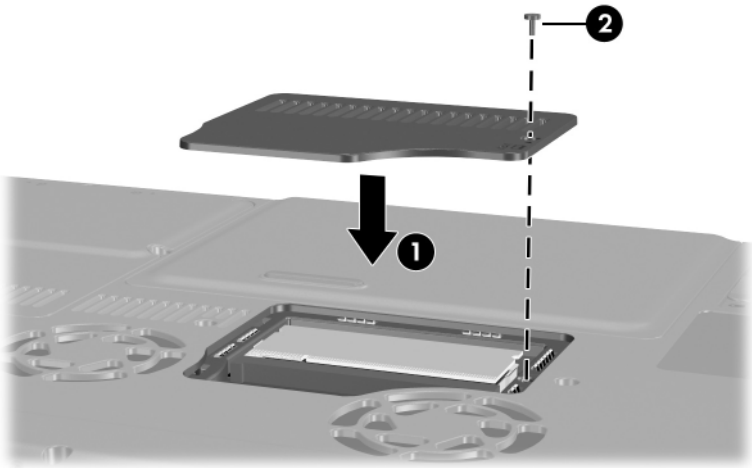


Aseta muistimoduuli paikalleen seuraavasti:

- a. Aseta moduulin koloilla merkitty reuna laajennuspaikan koloilla merkittyä kohtaa vasten ❶.
- b. Aseta moduuli 45 asteen kulmaan muistilokeroon nähden ja paina moduulia muistipaikkaan, kunnes se asettuu paikalleen ❷.
- c. Paina moduulia alaspäin, kunnes pidikkeet naksahtavat paikoilleen ❸.



9. Kohdista muistilokeron kansi ja aseta se paikalleen tietokoneeseen **1**.
10. Aseta muistilokeron ruuvi paikalleen ja kiristä se **2**.
11. Aseta akku takaisin, jos irrotit akun tämän toimenpiteen alussa, ja liitä tietokone virtalähteeseen ja käynnistä tietokone.



Tietoja asemista

Asemille voidaan tallentaa tietoa säilytystä varten. Tietokoneen kiintolevy ja optiset asemat vaihtelevat malleittain.

- *Kiintolevyt* on tarkoitettu tiedostojen ja ohjelmien pitkäaikaiseen tallennukseen. Tällaisia tiedostoja ja ohjelmia ovat esimerkiksi järjestelmätiedostot, sovellukset ja ohjaimet. Kiintolevyä kutsutaan myös *kiintolevyasemaksi*. Lisätietoja on kohdassa "[Kiintolevyasema](#)", jäljempänä tässä luvussa.
- *Optiset asemat*, kuten DVD-ROM-asema, tukevat DVD- ja /tai CD-levyjen käyttöä. *CD- ja DVD-levyille* voidaan tallentaa tietoja, musiikkia tai elokuvia, ja tiedot voidaan hakea ja toistaa levyiltä. DVD-levyjen tallennuskapasiteetti on suurempi kuin CD-levyjen.

Tietokoneella voi lukea tai kirjoittaa seuraavassa taulukossa esitettyjä optisia levyjä.

Optinen asema	CD- ja DVD-ROM-levyn lukeminen	CD-RW-levylle kirjoittaminen	DVD+RW/R-levylle kirjoittaminen
DVD-ROM-asema*	Kyllä	Ei	Ei
DVD/CD-RW yhdistelmäasema*	Kyllä	Kyllä	Ei
DVD+RW/R- ja CD-RW- yhdistelmäasema*	Kyllä	Kyllä	Kyllä

* Tietokoneesi ei ehkä tue joitakin lueteltuja optisia asemia. Kaikkia tuettuja optisia asematyyppejä ei ehkä ole lueteltu.

Ohjeita on kohdassa "[Optinen asema](#)" jäljempänä tässä luvussa.

Kaikissa malleissa on digitaalinen asemapaikka, jota voidaan käyttää HP:n USB Digital Drive -aseman kanssa. Ohjeita on kohdassa "[Lisävarusteena saatava HP:n USB Digital Drive -asema \(vain tietyt mallit\)](#)" jäljempänä tässä luvussa.

Lisävarusteena saatava ulkoinen asema voidaan liittää tietokoneen johonkin USB-porttiin tai 1394-porttiin.

Lisää tallennustilaa voidaan saada digitaalisilla tallennusvälineillä, kuten SD-muistikortit, SDIO-kortit, MultiMediaCard-kortit, SmartMedia- ja xD Picture Card -kortit, Memory Stick-, Memory Stick Pro -muistit. Lisätietoja on kohdassa "[Digitaalisten tallennusvälineiden käyttäminen](#)", [Luku 6](#).

Asemien käsitteleminen

Asemat ovat herkkiä tietokoneen osia, joita on käsiteltävä varovasti. Alla olevat varoitukset koskevat kaikkia levyasemia. Lisävaroitukset on annettu niiden toimenpiteiden kohdalla, joita ne koskevat.



VAROITUS: Toimi seuraavasti, jotta et vahingoita tietokonetta tai asemaa:

- Käsittele asemaa varovasti. Älä pudota sitä.
- Kun asetat aseman paikalleen, käytä vain sen verran voimaa kuin on välttämätöntä. Liiallisen voiman käyttäminen voi vahingoittaa aseman liittimiä.
- Älä ruiskuta levyasemaan puhdistusainetta tai muuta nestettä tai pidä sitä liian matalassa tai korkeassa lämpötilassa.
- Älä poista ensisijaista kiintolevyä (eli kiintolevy paikassa olevaa kiintolevyä) muuten kuin korjausta tai vaihtoa varten.
- Staattinen sähkö saattaa vahingoittaa elektronisia osia. Toimi seuraavasti, jotta staattinen sähkö ei vahingoita tietokonetta tai levyasemia:
 - ☐ Ennen kuin alat käsitellä levyasemia, pura staattinen sähkö kehostasi koskettamalla maadoitettua metalliesinettä ja
 - ☐ Vältä koskettamasta aseman liittimiä. Lisätietoja staattisen sähköön aiheuttamien vahinkojen ehkäisemisestä on *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet* -oppaassa *Notebook Documentation* -CD-levyllä.
- Vältä viemästä kiintolevyä magneettikenttiä sisältävien laitteiden lähelle. Magneettikenttiä aiheuttavia turvalaitteita ovat esimerkiksi lentokentillä käytetyt metallinpaljastimet. Lentokenttien turvalaitteissa, joilla tutkitaan liukuhihnalle asetettavat käsimatkatavarat, käytetään magneettikenttien sijasta röntgensäteitä, joista ei ole haittaa kiintolevyille.
- Jos lähetät aseman postitse, lähetä se pakkauksessa, joka suojaa sitä iskuilta, tärinältä, liian matalilta tai korkeilta lämpötiloilta sekä kosteudelta. Kirjoita paketin päälle "SÄRKYVÄÄ" tai, jos lähetät sen ulkomaille, "FRAGILE".



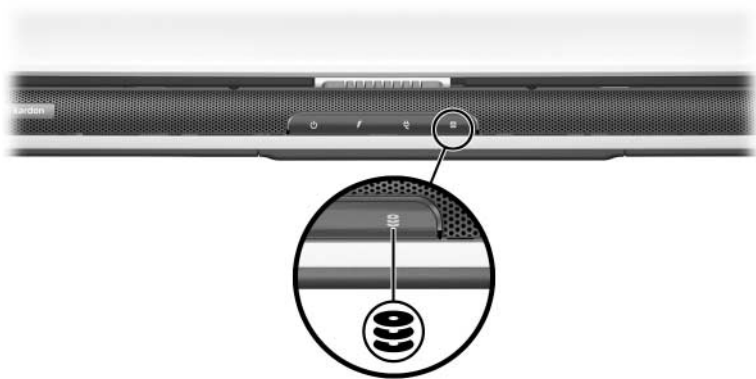
VAROITUS: Puhdista CD- tai DVD-asema vain sille tarkoitetulla puhdistussarjalla, joita saa useimmista sähkötarvikeliikkeistä. Näin vältät aseman vahingoittumisen.

Kiintolevyasema

Tässä osassa käsitellään tietokoneen ensisijaista kiintolevyä.

Kiintolevyn merkkivalo

Kiintolevyn merkkivalo syttyy, kun sisäistä kiintolevyä luetaan tai sille kirjoitetaan.



Sisäisen kiintolevyn vaihtaminen

Sisäinen kiintolevy on kiintolevyasemassa oleva kiintolevy. Irrota kiintolevyasema vain korjausta tai vaihtoa varten.



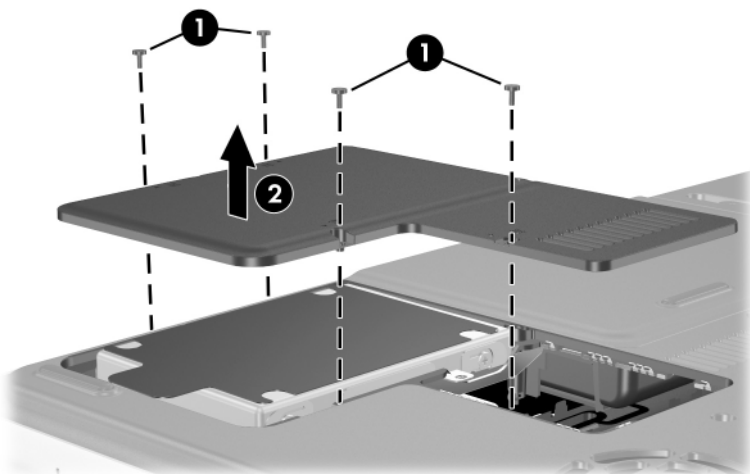
VAROITUS: Toimi seuraavasti ennen levyaseman irrottamista, jotta järjestelmä ei lukitu eikä menetä tallentamattomia tietoja.

- Tallenna työtiedostot, sulje kaikki sovellukset ja sammuta tietokone.
- Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä ja irrota akku.

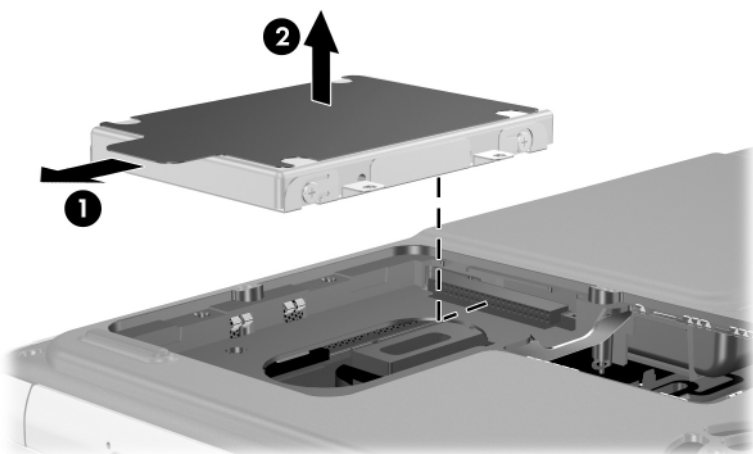
-
1. Tallenna työtiedostot ja lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset.
 2. Varmuuskopioi tarvittaessa kiintolevyllä olevat tiedot. Tietoja ja ohjeita varmuuskopioinnista saat valitsemalla **Käynnistä > Ohje ja tuki**.
 3. Sammuta tietokone ja sulje näyttö.
 4. Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä.
 5. Käännä tietokone ylösalaisin.
 6. Irrota akku.

7. Irrota kiintolevypaikan neljä kiintolevyn kiinnitysruuvia ❶.

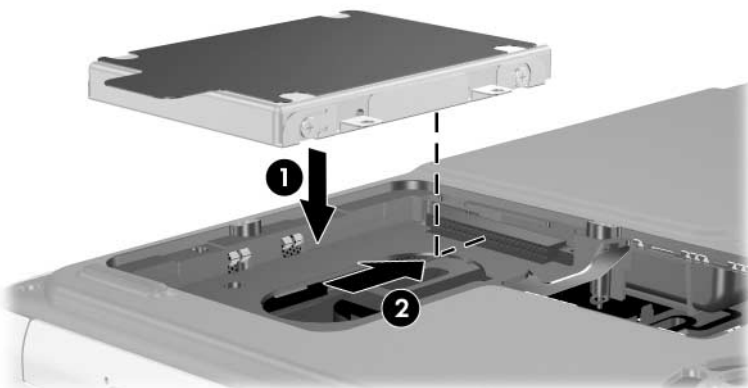
8. Irrota kiintolevyn kansi ❷.



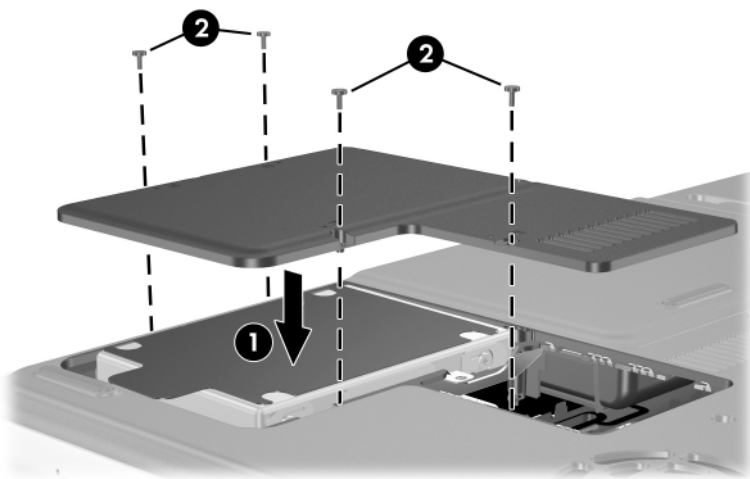
9. Työnnä kahvan avulla kiintolevy tietokoneen reunaa kohti ❶, ja irrota kiintolevy kiintolevypaikasta ❷.



10. Asenna kiintolevyasema laskemalla se kiintolevypaikkaan **①** ja työntämällä asemaa poispäin tietokoneen reunasta, kunnes asema on kokonaan paikallaan **②**.



11. Aseta kiintolevyaseman kansi kiintolevyapaikan päälle ❶.
12. Jos asetit kiintolevyn paikalleen, kiinnitä kiintolevyn neljä kiinnitysruvia ❷. (Jos poistit kiintolevyn, mutta et asettanut sen tilalle toista kiintolevyä, laita kiinnitysruvit johonkin turvalliseen paikkaan.)



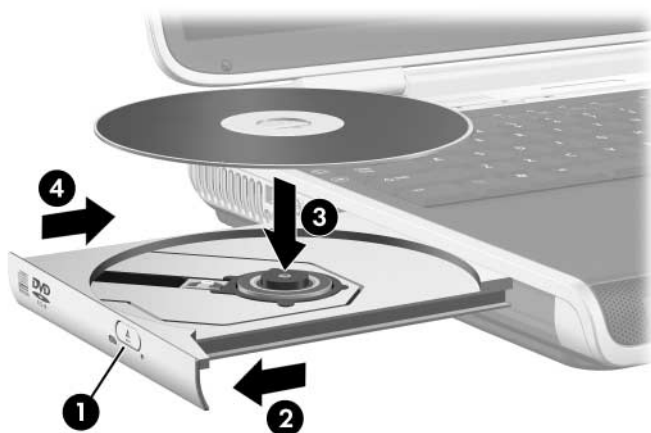
Optinen asema



VAROITUS: Jotta optisessa levyasemassa olevan levyn toisto ei häiriidy tai levy ei vahingoitu, pysäytä CD- tai DVD-levy ja poista levy asemasta, ennen kuin asetat tai irrotat optisen levyaseman.

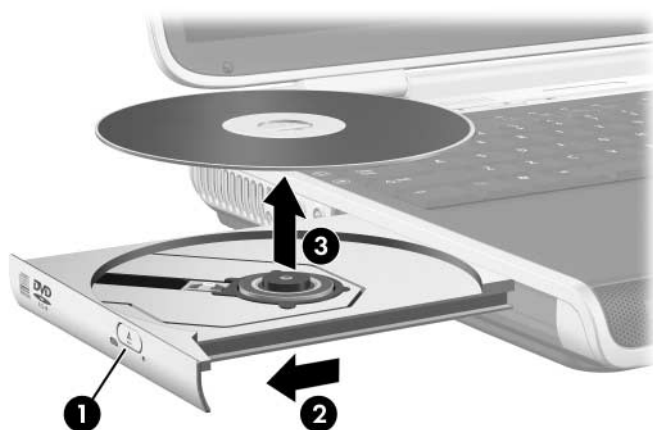
Optisen levyn asettaminen asemaan

1. Käynnistä tietokone.
2. Vapauta levykelkka painamalla aseman etulevyssä olevaa vapautuspainiketta ❶, ja vedä kelkka kokonaan ulos ❷.
3. Aseta CD-levy tai yksipuolinen DVD-levy levykelkkaan nimiöpuoli ylöspäin.
4. Paina levyä sen keskikohdasta varovasti levykelkassa olevaan pyörittimeen ❸, kunnes levy napsahtaa paikalleen. Pidä levystä kiinni sen reunoista; älä koske levyn tasaisiin pintoihin. Jos levykelkka ei ole kokonaan ulkona, kallista levyä, jotta sen voi asettaa levykelkassa olevaan pyörittimeen, ja paina levy paikalleen.
5. Sulje levykelkka ❹.



Optisen levyn poistaminen (kun virtalähde on saatavana)

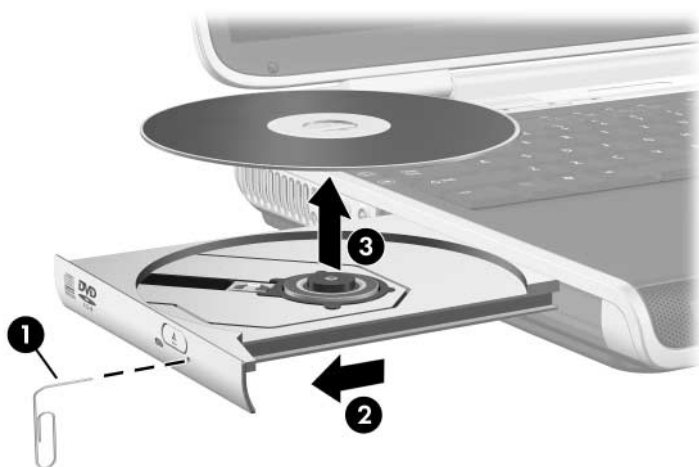
1. Käynnistä tietokone.
2. Vapauta levykelkka painamalla aseman etulevyssä olevaa vapautuspainiketta ❶, ja vedä kelkka kokonaan ulos ❷.
3. Poista levy levykelkasta painamalla pyöritintä varovasti samalla, kun nostat levyn sen ulkoreunasta ❸. Pidä levystä kiinni sen reunoista; älä koske levyn tasaisiin pintoihin.
(Jos levykelkka ei ole kokonaan ulkona, kallista levyä, kun poistat sen.)
4. Sulje levykelkka.
5. Aseta levy suojakoteloon.



Optisen levyn poistaminen (kun virtalähdettä ei ole saatavana)

Jos tietokone on pois päältä tai laitteelle ei ole virtaa, optisen aseman vapautuspainike ei toimi. Seuraavalla tavalla voit poistaa levyn optisesta asemasta käyttämättä vapautuspainiketta:

1. Työnnä jonkin pienen esineen, kuten paperiliittimen, toinen pää aseman etulevyssä olevaan vapautusaukkoon ❶.
2. Työnnä paperiliittintä varovasti, kunnes levykelkka vapautuu, ja vedä kelkka ulos tietokoneesta ❷.
3. Poista levy levykelkasta painamalla pyöritintä varovasti samalla, kun nostat levyn sen ulkoreunasta ❸. Pidä levystä kiinni sen reunoista; älä koske levyn tasaisiin pintoihin. (Jos levykelkka ei ole kokonaan ulkona, kallista levyä, kun poistat sen.)
4. Aseta levy suojakoteloon.



Optisen levyn toistaminen

Voit toistaa CD- tai DVD-levyjä optisessa asemassa.

Tässä osassa olevat tiedot koskevat useimpia optisia asemia ja levyohjelmistoja. Tietoja tietyistä levyohjelmistoista, kuten Windows Media Player, WinDVD ja CD-levyjen luontiohjelma, joka tulee tietokoneen mukana, on osassa ["Multimediaohjelmiston käyttäminen"](#), Luku 4.

Optisen levyn sisällön tarkasteleminen

Kun asetat järjestelmään CD- tai DVD-levyn, tietokone voi alkaa toistaa sitä, näyttää sen sisällön, olla tekemättä mitään tai näyttää vastauskehotteen. Voit valita, miten tietokone reagoi levyn asettamiseen käyttämällä käyttöjärjestelmän automaattista soittotoimintoa.

Tietokone reagoi seuraaviin toimenpiteisiin yleensä automaattisen käynnistyksen ollessa käytössä:

- Jos haluat estää CD-äänilevyn toistamisen, kun automaattinen käynnistys on käytössä, pidä vaihtonäppäintä alhaalla, kun asetat CD-levyn asemaan.
- Saat levyn sisällön näkyviin seuraavasti, kun automaattinen käynnistystoiminto ei näytä sitä:
 1. Aseta levy asemaan.
 2. Valitse **Käynnistä** > **Suorita** ja kirjoita:
x: (missä x on sen aseman tunnus, jossa levy on.)
 3. Paina **Enter**.

Toiston suojaaminen



VAROITUS: Minkä tahansa laitteen asettaminen tai irrottaminen multim mediasovelluksen ollessa käynnissä saattaa keskeyttää tai lopettaa toiston.



VAROITUS: Älä käynnistä valmiustilaa tai lepotilaa, kun käytät tallennusvälinettä. Muussa tapauksessa äänen ja videokuvan laatu voi heiketä tai ääni tai videokuva voi hävitä kokonaan.

Jos käynnistät valmiustilan tai lepotilan vahingossa, kun toisto on käynnissä:

- näyttöön voi tulla varoitus "Lepotilan tai valmiustilan käynnistäminen voi keskeyttää levyn toiston. Haluatko jatkaa?" Valitse **Ei**. Äänen tai videon toisto voi jatkua automaattisesti tai levyn voi joutua käynnistämään uudestaan.
- Jos valmius- tai lepotila on käynnistetty, eikä varoituksia tule näkyviin, poistu tilasta ja käynnistä levy uudelleen.
 - ❑ Poistu lepotilasta painamalla nopeasti virta-/valmiustilapainiketta.
 - ❑ Lopeta valmiustila painamalla nopeasti virta-/valmiustilapainiketta, koskettamalla kosketusalustaa tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä.

Tekijänoikeuksia koskevat varoitukset

Tekijänoikeuksien alaisen aineiston, kuten tietokoneohjelmien, elokuvien, lähetysten ja äänitysten, luvaton kopioiminen on voimassaolevien tekijänoikeuslakien vastainen rikos. Älä käytä tietokonetta tällaiseen tarkoitukseen.

Käynnistysjärjestys

Oletuksena tietokone käynnistyy ensin sisäiseltä kiintolevyasemalta. Voit asettaa tietokoneen käynnistymään miltä tahansa käynnistyskelppoiselta CD- tai DVD-levyltä, joka on optisessa asemassa. Käynnistys-CD- tai DVD-levy sisältää tiedostot, joita tietokone tarvitsee käynnistyäkseen ja toimiakseen asianmukaisesti. Voit myös käynnistää tietokoneen levykeasemalta tai tietokoneen USB-porttiin liitettyä flash-laitteelta.

Voit määrittää käynnistysasetukset Set-apuohjelmalla. Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalueen käyttöä. Lisätietoja Setup-apuohjelmasta on kohdassa ["Setup-apuohjelman käyttäminen", Luku 9.](#)

Lisävarusteena saatava HP:n USB Digital Drive -asema (vain tietyt mallit)

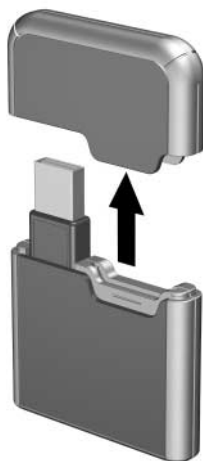
Lisävarusteena saatavat HP:n USB Digital Drive -asemat ovat taskukokoisia SD (Secure Digital) -muistiasemia, joita voidaan käyttää esimerkiksi digitaalisten kuvien, musiikin, videon tai datatiedostojen tallennukseen ja siirtoon. Digital Drive -asema voidaan liittää lisävarusteena saatavaan digitaaliseen asema-paikkaan tai USB-porttiin USB Digital Driven kaapeli joko sisällä tai ulosvedettynä.

SD-muistikortti on asetettava Digital Driveen ennen kuin sitä voi käyttää tietokoneen kanssa. Tietokoneen mallin mukaan sinulla saattaa jo olla SD-muistikortti. Jos tietokoneen mukana ei tule SD-korttia, voit hankkia kortin tietokoneliikkeistä tai hyvinvarus-tetuista kodinkoneliikkeistä.

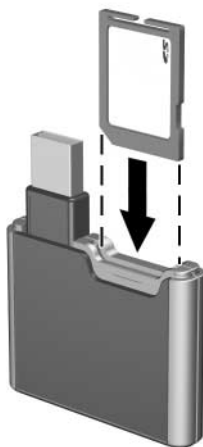
Lisävarusteena saatavan SD-muistikortin asentaminen

Asenna lisävarusteena saatava SD-muistikortti lisävarusteena saatavaan HP USB Digital Drive -asemaan seuraavasti:

1. Irrota Digital Drive -aseman suojakansi.



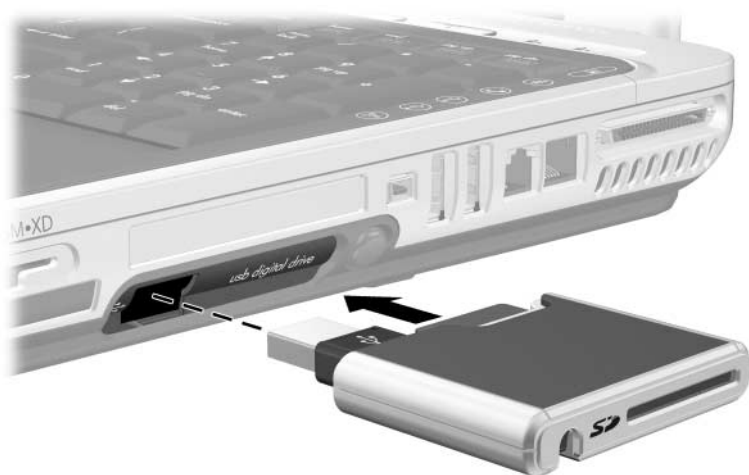
2. Aseta SD-muistikortti Digital Driven SD-korttipaikkaan.



Lisävarusteena saatavan digitaalisen aseman asettaminen saatavaan digitaaliseen asemapaikkaan

Aseta lisävarusteena saatava digitaalinen asema digitaaliseen asemapaikkaan seuraavasti:

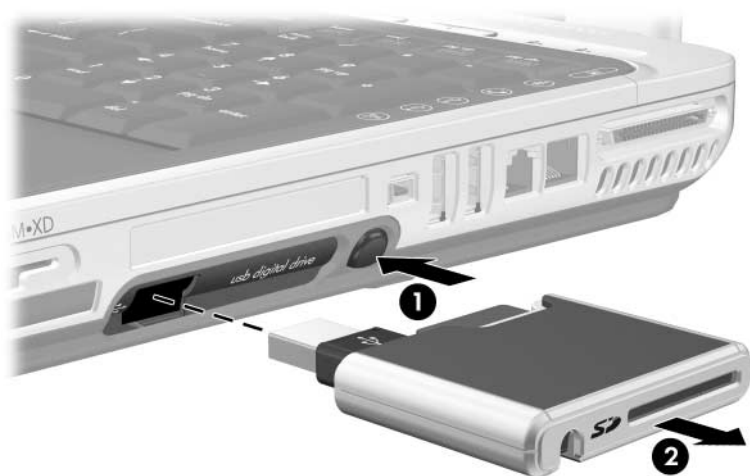
1. Varmista, että olet asettanut SD-muistikortin Digital Drive -asemaan.
2. Aseta digitaalinen asema nimiöpuoli ylöspäin varovasti digitaaliseen asemapaikkaan.



Lisävarusteena saatavan digitaalisen aseman irrottaminen digitaalisesta asemapaikasta

Irrota lisävarusteena saatava digitaalinen asema digitaalisesta asemapaikasta seuraavasti:

1. Paina digitaalisen aseman vapautuspainiketta, jolloin painike tulee ulos. Vapauta digitaalinen asema painamalla painiketta uudelleen ❶.
2. Poista digitaalinen asema asemapaikasta ❷.

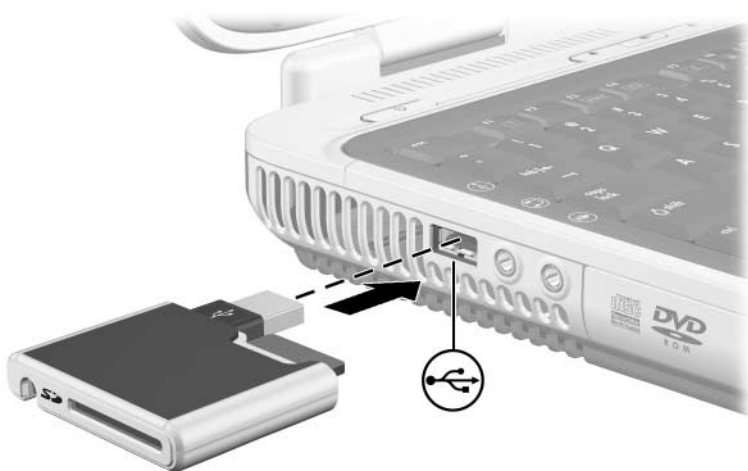


Digitaalisen aseman liittäminen USB-porttiin

Lisävarusteena saatava Digital Drive -asema voidaan liittää tietokoneen USB-porttiin USB-kaapeli sisäänvedettynä tai ulosvedettynä.

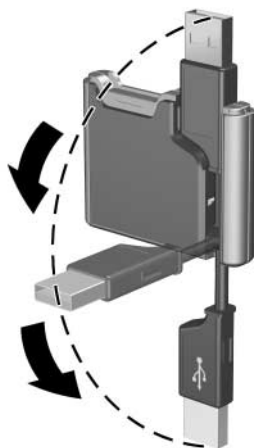
Digitaalisen aseman liittäminen USB-porttiin kaapeli sisäänvedettynä:

1. Varmista, että olet asettanut SD-muistikortin Digital Drive -asemaan.
2. Liitä digitaalisen aseman USB-liitin tietokoneesi USB-porttiin.

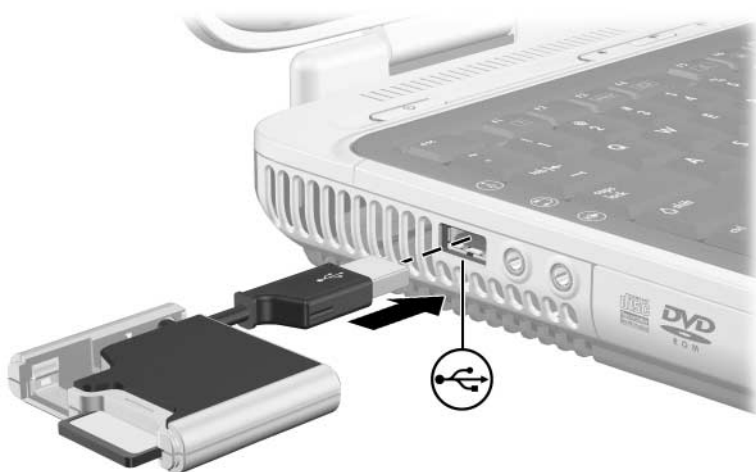


Lisävarusteena saatavan digitaalisen aseman liittäminen USB-kaapeli ulosvedettynä:

1. Kierrä USB-kaapelia, kunnes se on kokonaan ulkona.



2. Liitä digitaalisen aseman USB-liitin tietokoneesi USB-porttiin.



Tietoliikenne

Modeemi



VAROITUS: Sisäinen modeemi ei ehkä toimi, jos puhelinlinjoja on useita tai jos kyseessä on tilaajavaihde. Sisäistä modeemia ei voi liittää kolikkopuhelimeen eikä sillä saa yhteyttä viihdelinjoihin. Nämä liitännät saattavat aiheuttaa ylijännitettä ja vahingoittaa sisäistä modeemia. Tarkista puhelinlinjan tyyppi ennen liittämistä.

Kaikissa kannettavissa tietokonemalleissa on RJ-11-modeemiliitäntä ja valmiiksi asennettu nopea 56K-modeemi. RJ-11-liittimillä varustettu modeemikaapeli toimitetaan tiettyjen mallien kanssa.

Jos hankit tietokoneen, jossa on sisäinen modeemi, mutta alueellasi ei käytetä RJ-11-puhelinliitintä, liitä modeemi puhelinverkkoon tietokoneen mukana tulleen maakohtaisen modeemisovittimen avulla.

Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi muodosta yhteys sellaiseen Internet-palveluntarjoajaan tai modeemiverkkoon, joka tukee nopeita Internet-yhteyksiä.

Faksin toimittamisen enimmäisnopeus on 14,4 kilobittia sekunnissa, mutta modeemi toimii myös suuremmilla nopeuksilla latauksissa.

Modeemin liittäminen

Modeemi on liitettävä analogiseen puhelinlinjaan.



VAARA: Älä kytke puhelinjohtoa RJ-45-verkkoliitäntään. Näin vähennät sähköiskun, tulipalon tai laitevaurioiden vaaraa.



VAARA: Modeemin liittäminen digitaaliseen linjaan saattaa vahingoittaa modeemia pysyvästi. Jos liität modeemikaapelin vahingossa digitaaliseen puhelinlinjaan, irrota kaapeli siitä välittömästi.



VAROITUS: Joidenkin digitaalisten puhelinvaihteiden seinäpistokkeet voivat olla samannäköisiä kuin RJ-11-puhelinliitäntä, mutta niitä ei voi käyttää modeemin kanssa.

Lisätietoja modeemin liittämisestä ja sen määritysten tekemisestä on *Modeemi- ja verkko -oppaassa Notebook Documentation* -CD-levyllä.

Verkko

Kaikissa tietokoneen malleissa on RJ-45-verkkoliitäntä. Verkkokaapeli ei sisälly toimitukseen.

Tietokone voidaan kytkeä verkkoon riippumatta siitä, onko sisäinen modeemi liitetty puhelinlinjaan vai ei.

Jos tietokone on liitetty verkkoon, sinun kannattaa ottaa yhteys verkonvalvojaan ennen verkkoasetusten muuttamista.

Tietokone tukee enintään 10 Mb/s:n siirtonopeutta, kun se on liitetty 10BASE-T-verkkoon, ja 100 Mb/s:n siirtonopeutta, kun se on liitetty 100Base-TX-verkkoon.

Verkkokaapelin liittäminen

Tietoja verkkokaapelin (ei tietokoneen mukana) liittämisestä on *Modeemi ja verkko* -oppaassa *Notebook Documentation* -CD-levyllä.

Verkkoyhteyden luominen ja katkaiseminen

Voit säästää virtaa katkaisemalla verkkoyhteyden, kun sitä ei käytetä.

- Kun haluat katkaista verkkoyhteyden, kirjautu ulos verkosta ja irrota verkkokaapeli.
- Kun haluat luoda verkkoyhteyden, liitä verkkokaapeli ja kirjautu verkkoon.

Verkkoon kytkettyminen tietokoneen käynnistyksen aikana

Jos haluat liittää tietokoneen PXE (Preboot eXecution Environment) -palvelimeen käynnistyksen yhteydessä, sinun on otettava sisäinen verkkokortti käyttöön käynnistystä varten ja vastattava verkkokäynnistyskehotteeseen (Network Service Boot) aina, kun haluat ottaa yhteyden palvelimeen.

- Tee verkkokäynnistysmääritykset Setup-apuohjelmassa, kun haluat ottaa verkkokortin käyttöön käynnistyksessä ja nähdä verkkokäynnistyskehotteen aina tietokonetta käynnistettäessä. Lisätietoja Setup-apuohjelmasta on kohdassa ["Setup-apuohjelman käyttäminen"](#), Luku 9.



Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalustan käyttöä.

- Vastaa verkkokäynnistyskehotteeseen painamalla **F12**-näppäintä, kun "F12 = Boot from LAN" -kehote (käynnistys lähiverkosta) näkyy hetken aikaa näytön vasemmassa alakulmassa ennen Windowsin käynnistymistä.

Langaton ominaisuus (tietyt mallit)

Jos tietokoneessasi on sisäinen langaton laite, kuten 802.11- tai Bluetooth®-laite, käytössäsi on *langaton kannettava tietokone*. Katso seuraavista kohdista lisätietoja 802.11- ja Bluetooth-järjestelmän mukaisista osista.

Tietokoneen sisäinen langattoman laitteen antenni näkyy seuraavassa kuvassa.



VAARA: Radiotaajuussäteilylle altistumisen vaara. Tämän laitteen säteilyteho on FCC:n radiotaajuussäteilyn altistumisrajojen alapuolella. Tästä huolimatta radiolaitetta on käytettävä niin, että se on mahdollisimman vähän kosketuksissa ihmisiin normaalin toiminnan aikana. Jotta välttyttäisiin altistukselta radiotaajuussäteilylle, joka mahdollisesti ylittää FCC:n raja-arvot, käyttäjän etäisyyden antenniin tulisi olla vähintään 20 cm normaalin käytön aikana, myös silloin, kun tietokoneen näyttö on suljettuna.

Langaton 802.11-tekniikka

Langattomalla 802.11-tekniikalla varustettu tietokone voi saada yhteyden langattomiin verkkoihin (joihin voidaan viitata mm. nimillä langaton LAN, WLAN tai *tukiasema*) esimerkiksi kotona, yrityksen tiloissa, julkisilla paikoilla, ravintoloissa tai lentoasemilla.

Langattoman 802.11-määritysten mukaisen järjestelmän avulla voit saada yhteyden verkkoon, joka koostuu toisista tietokoneista ja lisälaitteista, jotka ovat langattoman reitittimen tai langattoman tukiaseman kautta yhteydessä toisiinsa. Tavalliset kodin langattomat verkot käyttävät langattomia reitittimiä, koska ne voivat suorittaa useita verkon toimintoja, joihin muutoin tarvittaisiin monia erilaisia laitteita ja ohjelmia. Langaton reititin voi jakaa Internet-yhteyden ja tietokoneen tiedostot monien langattomien tietokoneiden ja tavalliseen verkkoon liitettyjen tietokoneiden kanssa. Yritykset ja julkiset langattomat verkot käyttävät vastaavasti langattomia tukiasemia, jotka voivat käsitellä suuria tietokone- ja lisälaitemääriä ja jotka pystyvät erottelamaan tärkeitä verkkotoiminnot toisistaan.

Langaton Bluetooth-tekniikka

Langattomalla Bluetooth-tekniikalla varustettu tietokone voi olla yhteydessä toisiin Bluetooth-tekniikalla varustettuihin laitteisiin langattoman PAN-verkon (Personal Area Network) avulla.

Bluetooth-tekniikka mahdollistaa yhteydet langattomassa verkossa, joka koostuu muista Bluetoothilla varustetuista laitteista, kuten kannettavista tietokoneista, matkapuhelimista, kameroista, kuulokkeista ja kämmentietokoneista. Tämän nopeakäyttöisen langattoman verkon avulla voit esimerkiksi synkronoida yhteystietoja Bluetoothia käyttävien kannettavien tietokoneiden välillä tai ottaa yhteyden Internetiin Bluetoothia käyttävän matkapuhelimen kautta.

Langattoman ominaisuuden ottaminen käyttöön

Voit ottaa langattoman ominaisuuden käyttöön seuraavasti:

1. Jos langaton tietokone ei ole käynnissä, käynnistä se.
2. Paina langattoman laitteen painiketta. (Langattoman laitteen merkkivalo syttyy.)
3. Napsauta hiiren kakkospainikkeella **Wireless Assistant** -kuvaketta (vain tietyt mallit) näytön oikean alakulman ilmoitusalueella, ja valitse **Avaa Wireless Assistant** -ikkuna. Valitse sopivat asetukset ja ota käyttöön tai poista käytöstä sisäiset 802.11- ja Bluetooth-laitteet.



Langattoman ominaisuuden ottaminen käyttöön ei luo automaattisesti langatonta verkkoa tai avaa yhteyttä langattomaan verkkoon. Verkko on luotava erikseen ennen kuin langatonta ominaisuutta voi hyödyntää.

Oman langattoman verkon määrittäminen tai yhteyden ottaminen olemassa olevaan langattomaan verkkoon

Tietoja langattoman verkon yhteyksistä on tietokoneen mukana toimitetussa *Go Wireless* -oppaassa (vain tietyt mallit) tai HP:n sivustossa osoitteessa <http://www.hp.com/go/wireless>. Tietoja on saatavana seuraavista aiheista:

- langattoman verkon määrittäminen
- yhteyden muodostaminen olemassa olevaan langattomaan verkkoon
- häiriötilanteiden vianmääritys.

Langattomien suojaustoimintojen käyttäminen

Aina, kun määrität oman langattoman verkon tai otat yhteyden olemassa olevaan langattomaan verkkoon, varmista, että suojaustoiminnot suojaavat verkkoa ja verkkoyhteyttä. Katso tarkempia tietoja HP:n sivustosta osoitteesta <http://www.hp.com/go/wireless>.

WLAN-ohjelmisto

WLAN-ohjelmisto tulee kaikkien kannettavien tietokoneiden mukana, joissa on sisäinen WLAN-laite. Jotta voisit asentaa WLAN-ohjelmiston, sinun on tiedettävä sisäisen WLAN-laitteen nimi.

Selvitä sisäisen WLAN-laitteen tiedot seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Oma tietokone**.
2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella **Oma tietokone** -kuvaketta ja valitse **Ominaisuudet > Laitteisto > Laitehallinta > Verkkosovittimet**.
3. Etsi WLAN-sovitin luettelosta. WLAN-sovittimen luettelotiedoissa voivat olla tiedot *wireless LAN*, *WLAN*, tai *802.11*.

Jos luettelossa ei ole WLAN-sovittimia, tietokoneessa ei ehkä ole sisäistä WLAN-laitetta tai sen ohjainta ei ole oikein asennettu.

WLAN-ohjelmiston käyttäminen

WLAN-ohjelmisto Windows XP:tä varten on saatavana SoftPac-tiedostona HP:n sivustossa. Lataa ja asenna SoftPac jommalla kummalla seuraavista tavoista:

- Valitse **Käynnistä > Ohje ja tuki**, valitse linkki ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.
- Mene HP:n sivustoon osoitteessa <http://www.hp.com/support>. Etsi tietokoneesi malli näytön ohjeiden mukaan ja valitse ladattava SoftPac. WLAN-ohjelmisto on Verkko-kategoriassa.

WLAN-ohjemateriaalin käyttäminen

Ohjemateriaalit:

- Intel® PRO/Wireless LAN 2200 3B Mini PCI -verkkosovittimet—Asenna WLAN-ohjelmisto aiemmin tässä oppaassa kerrotulla tavalla, avaa apuohjelma ja valitse ohjelman valikkoriviltä **Ohje**.
- Intel PRO/Wireless LAN 2100 3B Mini PCI -verkkosovittimet—Asenna WLAN-ohjelmisto aiemmin tässä luvussa kerrotulla tavalla, avaa apuohjelma ja valitse ohjelman valikkoriviltä **Ohje**.
- HP WLAN 802.11b/g W400 -verkkosovittimet—Katso *HP WLAN W400 -käyttäjän opas Documentation Wireless LAN* -CD-levyllä.
- HP WLAN 802.11a/b/g W500 -verkkosovittimet—Katso *HP WLAN W500 -käyttäjän opas Documentation Wireless LAN* -CD-levyllä.

Ohjelmistojen päivittäminen, palauttaminen ja apuohjelmat

Ohjelmistopäivitykset

Suositellaan, että asennat tietokoneeseen uusimmat ohjelmistoversiot sitä mukaa, kun niitä julkaistaan. Näin varmistat, että tietokone toimii parhaalla mahdollisella tavalla ja että se on yhteensopiva muuttuvien tekniikoiden kanssa.

Ohjelmiston päivityslinkkien käyttäminen on usein helpoin tapa päivittää tietokoneen ohjelmistot. Avaa linkit valitsemalla

Käynnistä > Ohje ja tuki.

Seuraavissa kohdissa on tarkempia ohjeita, joiden avulla voit

- valmistautua ohjelmistopäivityksiin
- noutaa päivityksiä HP:n sivustosta
- ladata ja asentaa päivityksiä.

Ohjelmistopäivityksiin valmistautuminen

Jos tietokone on liitetty verkkoon, suositellaan, että keskustele ohjelmiston päivittämisestä verkonvalvojan kanssa ennen päivityksiä ja etenkin järjestelmän ROM-päivityksiä.

On myös suositeltavaa, että asetat palautuspisteen ennen ohjelmistopäivitystä. Ohjeita on jäljempänä tässä luvussa, kohdassa "[Järjestelmän palautuskohdan asettaminen](#)".

Valmistaudu ohjelmistopäivityksiin tarkistamalla tietokoneen tyyppi, tuotesarja tai tuoteperhe ja malli. Valmistaudu järjestelmän lukumuistin (ROM) päivitykseen tarkistamalla tietokoneen nykyisen lukumuistin versio. Katso seuraavista kohdista, miten voit nähdä tietokoneen tuote- ja muistitiedot.



Tietokoneen lukumuistiin (ROM) on tallennettu BIOS (Basic Input-Output System) -asetukset. BIOS-asetukset määrittävät, miten tietokoneen eri osat toimivat käyttöjärjestelmän ja ulkoisten laitteiden kanssa. BIOS-asetuksiin tallennetaan myös tietokoneen aika- ja päivämääräasetukset.

Tietokonetta koskevien tietojen tarkistaminen

Tietokoneen päivittämistä varten tarvitaan seuraavat tiedot:

- *Tuoteryhmä* on "kannettavat tietokoneet" (Notebook).
- *Tuoteperheen nimi* ja tuotteen *sarjanumero* näkyvät näytön etulevyssä.
- *Tarkempia mallitietoja* on tietokoneen pohjassa olevassa sarjanumerotarrassa.

Tuotteen nimi, tietokoneen malli ja sarjanumero näkyvät myös Setup-apuohjelman samassa osassa ROM-tietojen kanssa, kuten seuraavassa osassa kuvataan.

Tietokoneen lukumuistin tietojen tarkistaminen

Jos haluat tietää, onko saatavilla oleva ROM-päivitys uudempi kuin tietokoneen ROM-muistin versio, tarkista järjestelmän lukumuistin versio.

» Näytä tietokoneen ROM-muistin versio painamalla **fn+esc**.



Järjestelmätiedoissa järjestelmän BIOS:in päivämäärä on samalla järjestelmän ROM-muistin versionumero. BIOS-päivämäärä saatetaan näyttää esimerkiksi muodossa 10/19/2003 F.07.

Lukumuistitiedot näkyvät myös Setup-apuohjelmassa. Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalueen käyttöä. Täydelliset tiedot Setup-apuohjelman käyttämisestä ovat jäljempänä tässä luvussa, kohdassa "[Setup-apuohjelman käyttäminen](#)".

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä ensin tietokoneeseen virta tai käynnistämällä se uudelleen.
2. Ennen kuin Windows käynnistyy ja samalla, kun näytön vasemmassa alakulmassa lukee "Press <F10> to enter setup, paina **f10**.
3. Lukumuistin versio ja päivämäärä näkyvät Järjestelmän BIOS-versio -kentässä.
4. Setup-apuohjelman lopettaminen tekemättä muutoksia:
 - a. Sulje ikkuna painamalla **Esc**.
 - b. Valitse nuolinäppäimillä **Ohita muutokset** ja paina **enter**.

Päivityksen lataaminen ja asentaminen

Useimmat HP:n sivustossa olevat ohjelmistot on pakattu *SoftPaq*-nimisiksi tiedostoiksi. Jotkin lukumuistipäivitykset on pakattu *RomPaq*-nimisiksi tiedostoiksi.

Useimmat päivityspaketit sisältävät tiedoston Readme.txt. Tiedosto sisältää paketissa olevien ohjelmien tarkan kuvauksen, asennusohjeet ja vianmäärittäsohjeita. RomPaq-tiedostoissa oleva Readme.txt-tiedosto on saatavana vain englanniksi.

Seuraavissa osissa kerrotaan seuraavista toimenpiteistä:

- lukumuistin päivitys
- SoftPaq-paketti, joka sisältää jonkin muun kuin lukumuistin päivityksen.

Lukumuistipäivityksen lataaminen ja asentaminen



VAROITUS: Jotta tietokone ei vahingoitu tai päivityksen asennus ei epäonnistu, lataa ja asenna ROM-päivitys vain, kun tietokone on liitetty luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen. (Älä lataa tai asenna lukumuistipäivitystä, jos tietokone on liitetty laajennuslaitteeseen tai jos tietokone toimii akkuvirralla.) Lataamisen ja asennuksen aikana:

- Älä irrota tietokonetta pistorasiasta.
- Älä sammuta tietokonetta tai käynnistä valmius- tai lepotilaa.
- Älä aseta, poista, liitä tai irrota mitään laitetta, kaapelia tai johtoa.

Lukumuistipäivityksen lataaminen

1. Siirry tietokoneellesi tarkoitettuja ohjelmia sisältävälle HP:n sivuston sivulle.
 - ☐ Valitse **Käynnistä > Ohje ja tuki** ja valitse sitten ohjelmistopäivityslinkki.
 - tai -
 - ☐ Mene HP:n sivustoon osoitteessa <http://www.hp.com/support>.
2. Etsi tietokoneesi malli näytön ohjeiden mukaan ja valitse ladattava lukumuistipäivitys (ROM-päivitys).
3. Kun olet tiedostojen latausalueella, toimi seuraavasti:
 - a. Kirjoita muistiin niiden lukumuistipäivitysten tiedot (päivämäärä ja nimi), jotka ovat uudempia kuin tietokoneessa oleva lukumuisti. (Sinun on ehkä osattava löytää päivitys myöhemmin, kun se on ladattu kiintolevyille.)
 - b. Kirjoita muistiin oletus- tai mukatettu polku kiintolevyllä, johon ROM-paketti ladataan. (Sinun on ehkä etsittävä ROM-paketti sen latauksen jälkeen.)
 - c. Lataa valittu tiedosto kiintolevyillesi online-ohjeiden mukaan.

Lukumuistipäivityksen asentaminen

Lukumuistin asennustoimenpiteet vaihtelevat. Toimi näytölle tulevien ohjeiden mukaan, kun lataus on valmis. Jos ohjeita ei näy, toimi seuraavasti:

1. Avaa Windowsin Resurssienhallinta. Avaa Resurssienhallinta-ikkuna valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Resurssienhallinta**.
2. Valitse Windowsin Resurssienhallinta-ikkunan vasemmasta ruudusta **Oma tietokone** ja valitse kiintolevysi tunnus. (Kiintolevyn tunnus on yleensä Paikallinen levy C.) Mene sitten aiemmin muistiin kirjoittamaasi polkuun ja kansioon, jossa päivitys sijaitsee.
3. Aloita asennus avaamalla kansio ja valitsemalla .exe-tunnisteen sisältävä tiedosto, esimerkiksi Tiedostonimi.exe, jolloin ROM-päivityksen asennus käynnistyy.
4. Suorita asennus loppuun näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.



Jos näyttöön tulee ilmoitus, että asennus onnistui, voit poistaa ladatun tiedoston kohdekansiosta.

Muun kuin lukumuistipäivityksen sisältävän SoftPak-tiedoston lataaminen ja asentaminen

Muun kuin tietokoneen lukumuistin päivittäminen:

1. Siirry tietokoneellesi tarkoitettuja ohjelmia sisältävälle HP:n sivuston sivulle.
 - ☐ Valitse **Käynnistä > Ohje ja tuki** ja valitse sitten ohjelmistopäivityslinkki.
 - tai -
 - ☐ Mene HP:n sivustoon osoitteessa <http://www.hp.com/support>.

2. Etsi tietokoneesi malli näytön ohjeiden mukaan ja valitse ladattava SoftPq.
3. Kun olet tiedostojen latausalueella, toimi seuraavasti:
 - a. Kirjoita muistiin ladattavan SoftPq-tiedoston päivämäärä, nimi tai muu tunniste. (Sinun on osattava löytää päivitys myöhemmin, kun se on ladattu kiintolevyille.)
 - b. Lataa SoftPq-tiedosto kiintolevyillesi online-ohjeiden mukaan.
4. Kun tiedosto on ladattu, avaa Windowsin Resurssienhallinta. Avaa Resurssienhallinta-ikkuna valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Resurssienhallinta**.
5. Valitse Resurssienhallinta-ikkunan vasemmassa ruudussa oleva **Oma tietokone** > kiintolevyn tunnus (tavallisesti Paikallinen levy C) > **SWSetup**-kansio.

Useimpien HP:n sivustosta ladattavien tiedostojen kohdekansio on **SWSetup**-kansio. Jos lataamaasi tiedostoa ei näy **SWSetup**-kansiossa, katso onko tiedosto **Omat tiedostot** -kansiossa.
6. Valitse kohdekansiosta lataamasi ohjelmistopakettin nimi tai numero.
7. Valitse tiedosto, jossa on .exe-tunniste, esimerkiksi Tiedostonimi.exe. Asennus alkaa tämän jälkeen.
8. Suorita asennus loppuun näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.



Jos näyttöön tulee ilmoitus, että asennus onnistui, voit poistaa ladatun tiedoston **SWSetup**-kansioista.

Järjestelmän palautus

Järjestelmän palauttaminen -apuohjelmalla voit suojata järjestelmätiedostojasi ja toimintomäärittämiä käyttämällä järjestelmän palautuskohtia.

Järjestelmän palautuskohdat ovat eräänlaisia järjestelmän pikaotoksia, jotka voidaan palauttaa. Tietokone voi myös asettaa palautuskohtia, kun asennat siihen ohjelmistoja tai laitteita. Asettamalla manuaalisesti järjestelmän palautuskohtia tarpeen mukaan voit suojata järjestelmäsi tietoja ja asetuksia. On suositeltavaa asettaa järjestelmän palautuskohtia

- ennen suurien ohjelmisto- tai laitteistomuutosten tekemistä
- säännöllisesti, kun järjestelmä toimii optimaalisesti.

Järjestelmän palautuskohdan asettaminen

Aseta järjestelmän palautuskohta käsin seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohje ja tuki > Työkalut**. (Näkyviin tulevat tietokoneen ja vianmäärittystiedot.)
2. Valitse **Järjestelmän palautus** ja aseta palautuskohta näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Järjestelmän palautuskohdan palauttaminen

Palauta järjestelmän palautuskohta tietokoneeseen seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohje ja tuki > Työkalut**. (Näkyviin tulevat tietokoneen tiedot ja vianmäärittystiedot.)
2. Valitse **Järjestelmän palautus** ja palauta tietokone toimivaan tilaan näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Käyttöjärjestelmän korjaaminen tai asentaminen uudelleen

Tietokoneen mukana tulevaa *käyttöjärjestelmä*-CD-levyä voidaan käyttää käyttöjärjestelmän korjaamiseen tai asentamiseen uudelleen. Kumpikin toimenpide voi kestää 1 - 2 tuntia.

- Käyttöjärjestelmän korjaaminen säilyttää tietosi ja asetuksesi.
- Käyttöjärjestelmän asentaminen uudelleen poistaa kaikki tietokoneessa olevat tiedot. Kun käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen, myös kaikki laiteohjaimet on asennettava uudelleen.

Suosittelaa, että yrität palauttaa järjestelmän järjestelmän palautustoiminnolla ennen kuin yrität korjata tai asentaa sitä uudelleen. Palautusohjeita on aiempaan tässä luvussa, kohdassa "[Järjestelmän palautus](#)".

Jos järjestelmän toimivuus ei palaudu palautustoiminnolla, yritä ensin korjata käyttöjärjestelmä. Jos järjestelmän korjaaminenkaan ei auta, voit joutua asentamaan käyttöjärjestelmän uudelleen.

Käyttöjärjestelmän korjaaminen

Voit yrittää korjata käyttöjärjestelmän menettämättä työtiedostojasi käyttämällä tietokoneen mukana tullutta *käyttöjärjestelmä*-CD-levyä:

1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja käynnistä se.
2. Aseta *käyttöjärjestelmä*-CD-levy (tulee tietokoneen mukana) välittömästi tietokoneen optiseen asemaan.
3. Katkaise tietokoneesta virta pitämällä virta-/valmiustilapainiketta alhaalla viisi sekuntia.
4. Käynnistä tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta.
5. Paina pyydetessä mitä tahansa näppäintä, jotta tietokone käynnistyy levyltä. Muutaman minuutin kuluttua näkyviin tulee Tervetuloa asennukseen -ikkuna.
6. Jatka painamalla **Enter**. Näyttöön tulee käyttöoikeussopimusikkuna.

△ Jos järjestelmäsi asennettua Windows-käyttöjärjestelmää ei tunnisteta, käyttöjärjestelmää ei voi korjata menettämättä tietoja. Lopeta asennus painamalla **F3** ja katso tietoja Palautuskonsoli-ohjelman käytöstä Microsoftin Knowledge Base -tietokannasta osoitteesta <http://support.microsoft.com/>.

7. Hyväksy sopimus painamalla **f8**-näppäintä ja jatka asennusta. Näyttöön tulee asennusikkuna.
8. Korjaa valittu Windows-asennus painamalla **R**. Korjaaminen alkaa. Sen jälkeen tietokone käynnistyy uudelleen Windowsissa.

Käyttöjärjestelmän asentaminen uudestaan

Jos järjestelmän toimivuus ei palaudu järjestelmän palautustoitinnolla tai korjauksella, käyttöjärjestelmä on ehkä asennettava uudelleen.




VAROITUS: Kun käyttöjärjestelmä asennetaan uudestaan, tietokoneessa olevat omat tiedostot ja koneeseen tallentamasi ohjelmat menetetään. Voit suojata tietosi tekemällä varmuuskopion tiedostoistasi ennen käyttöjärjestelmän uudelleenasennusta. Tietoja ja ohjeita varmuuskopionnista saat valitsemalla **Käynnistä > Ohje ja tuki**. Katso myös kohta ["Järjestelmän palautus"](#) aikaisemmin tässä luvussa.



Uudelleenasennuksen aikana sinua voidaan pyytää antamaan tuotetunnus. Tuotetunnus on merkitty tietokoneen pohjassa olevaan Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustodistustarraan.

Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen tietokoneen mukana tulleelta *käyttöjärjestelmä*-CD-levyltä seuraavasti:

1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja käynnistä se.
2. Aseta *käyttöjärjestelmä*-CD-levy välittömästi optiseen asemaan.
3. Katkaise tietokoneesta virta pitämällä virta-/valmiustilapainiketta alhaalla viisi sekuntia.
4. Käynnistä tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta.
5. Paina pyydetessä mitä tahansa näppäintä, jotta tietokone käynnistyy levyltä. Muutaman minuutin kuluttua näkyviin tulee Tervetuloa asennukseen -ikkuna.
6. Jatka painamalla **Enter**. (Näyttöön tulee käyttöoikeussopimusikkuna.)
7. Hyväksy sopimus painamalla **f8**-näppäintä ja jatka asennusta. (Asennusikkuna tulee näkyviin.)
8. Jos tietokoneeseen on asennettu Windows-käyttöjärjestelmä, paina **esc** , jotta käyttöjärjestelmä asennetaan uudestaan korjaamisen sijasta.

9. Aloita asennus painamalla **Enter**.
10. Paina **C**, jos haluat asentaa käyttöjärjestelmän kyseiseen osioon.
11. Valitse **Alusta osio käyttämään NTFS-tiedostojärjestelmää (pika)**, ja paina sitten **enter**.
 Aseman alustaminen poistaa kaikki nykyiset tiedostot.
12. Paina **F**, jos haluat alustaa aseman, ja noudata näytön ohjeita. Uudelleenasennus alkaa. Tämä vaihe saattaa kestää 1 - 2 tuntia. Sen jälkeen tietokone käynnistyy uudelleen Windowsissa.
13. Asenna laiteohjaimet ja ohjelmistot tietokoneen mukana toimitetulta *Application and Driver Recovery* -levyltä. Katso tarkempia ohjeita seuraavasta osasta, "[Laiteohjainten ja muiden ohjelmien asentaminen uudelleen](#)".

Laiteohjainten ja muiden ohjelmien asentaminen uudelleen

Kun käyttöjärjestelmä on asennettu, sinun on asennettava ohjaimet ja muut tarvittavat ohjelmat uudestaan.

Asenna ohjaimet uudestaan tietokoneen mukana tulleelta *Application and Driver Recovery* -CD-levyltä:

1. Kun Windows on käynnissä, aseta *Application and Driver Recovery* -CD-levy optiseen asemaan.

Jos automaattinen käynnistystoiminto ei ole käytössä, valitse **Käynnistä** > **Suorita**. Kirjoita sitten D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE (missä D on optisen aseman tunnus).

2. Asenna ohjaimet näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Kun ohjaimet on asennettu, asenna tietokoneeseen haluamasi ohjelmat. Käytä tietokoneen mukana toimitettua *Application and Driver Recovery* -levyä tai toimi ohjelmiston mukana tulneiden ohjeiden mukaan.

Käyttöjärjestelmän jälleenmyyntiversion asentaminen



VAROITUS: Jos korvaat HP:n lisätoiminnot sisältävän käyttöjärjestelmän tavallisella jälleenmyyntiversiolla, lisätoiminnot menetetään. Jossakin tapauksissa näiden lisätoimintojen puuttuminen voi lukita järjestelmän tai USB-tuki voidaan menettää.

Tietokoneessa valmiina oleva Windows-käyttöjärjestelmä tai palautus-CD-levyllä oleva käyttöjärjestelmä sisältää HP:n lisätoiminnot. Lisätoiminnot parantavat käyttöjärjestelmän suorituskkyä, suojaustoiminnot ja tukea ulkoisille laitteille, kuten asemille ja PC-korteille.

Setup-apuohjelman käyttäminen

Setup-apuohjelma on esiasennettu ROM-muistissa oleva ohjelma, jossa on tietoja ja toimintoja, joita voidaan käyttää myös silloin, kun käyttöjärjestelmä ei toimi tai käynnisty.

Apuohjelmassa on tietoja tietokoneesta, ja ohjelmassa voidaan määrittää käynnistys-, salasana- ja porttiasetuksia, Setup-apuohjelman ulkoasun asetuksia ja muita asetuksia.

Setup-apuohjelman avaaminen

Voit avata useimmat asetukset seuraavasti:

1. Kytke tietokoneeseen virta tai käynnistä se uudelleen.
2. Ennen kuin Windows käynnistyy ja samalla, kun näytön vasemmassa alakulmassa lukee "Press <F10> to enter setup", paina **F10**.

Joissakin malleissa joudut kytkemään tietokoneeseen virran (uudelleenkäynnistys ei toimi), jotta pääsisit käyttämään kiintolevyn salasanan asetuksia.

Liikkuminen ja valintojen tekeminen Setup-apuohjelmassa

Setup ei toimi Windows-käyttöjärjestelmässä, eikä se tue kosketusälustan käyttöä. Liikkuminen ja valinnat tapahtuvat näppäimistöllä.

- Liiku ylä- tai alanuolinäppäimillä tai **sarkaimella**.
- Valitse kohde nuolinäppäimillä ja paina **enter**.
- Voit sulkea tietyn ikkunan ja pysyä Setup-apuohjelmassa painamalla **esc**.

Usempien apuohjelman alavalikoiden ikkunoiden alareunassa on liikkumisohjeet. Voit vähentää näppäilyjen määrää <Alt>-näppäimellä, jolloin otetaan käyttöön kiihdytystoiminto:

1. Paina ja pidä **alt**-näppäintä alas painettuna. (Useimpien ruudulla olevien kohteiden kirjain tai numero näkyy valittuna.)
2. Paina valittua kirjainta tai numeroa vastaavaa näppäimistön näppäintä kohteessa, jonka haluat valita.

Valitse esimerkiksi näytön OK-painike painamalla **alt**. Kun OK:n O-kirjain näkyy valittuna, paina **O**.

Setup-apuohjelman oletusasetusten palauttaminen

Voit palauttaa Setup-apuohjelman oletusasetukset valitsemalla **Tiedosto > Palauta oletukset**. (Tunnistustiedot, kuten lukumuistin versiotiedot, säilytetään.)

Setup-apuohjelman lopettaminen

- Sulje apuohjelma ja tallenna nykyisen istunnon muutokset valitsemalla **Tiedosto > Tallenna muutokset ja lopeta**.
- Sulje apuohjelma tallentamatta nykyisen istunnon muutoksia valitsemalla **Tiedosto > Lopeta muuttamatta asetuksia**.

Kun olet tehnyt valintasi, Setup-apuohjelma lopetetaan ja Windows käynnistyy.

Tekniset tiedot

Tässä liitteessä annetuista tiedoista voi olla hyötyä, jos aiot käyttää tai kuljettaa tietokonetta ulkomailla tai äärimmäisissä olosuhteissa.

Tietokoneen mitat

Mitta	Metrijärjestelmä	U.S.
Korkeus (edestä)	4,51 cm	1,78 tuumaa
Korkeus (takaa)	4,97 cm	1,96 tuumaa
Leveys	39,79 cm	15,70 tuumaa
Syvyys (saranan kanssa)	28,81 cm	11,34 tuumaa

Käyttöympäristö

Tekijä	Metrijärjestelmä	U.S.
Lämpötila		
Käyttölämpötila (muulloin kuin optista levyä kirjoitettaessa)	0° - 35 °C	32° - 95 °F
Käyttölämpötila (optista levyä kirjoitettaessa)	5° - 35 °C	41° - 95 °F
Poissa käytöstä	-20° - 60 °C	-4° - 140 °F
Suhteellinen kosteus (tiivistymätön)		
Käytössä	10 % - 90 %	10 % - 90 %
Poissa käytöstä	5 % - 95 %	5 % - 95 %
Suurin korkeus (paineistamaton)		
Käytössä	-15 m - 3 048 m (Huom: negatiivinen korkeus = korkeus merenpinnan alapuolella)	-50 - 10 000 jalkaa
Poissa käytöstä	-15 - 12 192 m	-50 - 40 000 jalkaa

Nimellinen virransyöttö

Tietokone toimii tasavirralla, jota saadaan vaihtovirta- tai tasavirtalähteestä. Vaikka tietokonetta voidaan käyttää itsenäisen tasavirtalähteen avulla, suositellaan, että sitä käytetään vain tuetun verkkovirtalaitteen (vaihtovirtasovitin, muuntaja) kanssa.

Tämä tietokone voi käyttää tasavirtaa, joka on seuraavien määritysten mukainen:

Virransyöttö	Nimellisarvo
Käyttöjännite	19,0 V DC / virta 7,1 A tai 9,5 A / teho 135 W tai 180 W*
Käyttövirta	7,1 A tai 9,5 A
*Katso virtajärjestelmän tiedot tietokoneesta.	

Tämä tuote on suunniteltu Norjassa käytettäviin tietotekniikan sähköjärjestelmiin, joiden vaihejännite on korkeintaan 240 Vrms.

Laajennusporttien tulo- ja lähtösignaalit

Tässä kohdassa esitetyistä laajennusporttien signaaleihin liittyvistä tiedoista voi olla hyötyä, jos aiot käyttää jotakin lisävarusteena saatavaa tietokoneen laajennusporttiin 2 liitettävää laitetta.

Laajennusportti 2 on kuvattu osassa "[Oikean sivun osat](#)", [Luku 1](#).



Tietokoneessa on vain yksi laajennusportti. Termi *laajennusportti 2* tarkoittaa laajennusportin tyyppiä.

Lisävarusteena saatavat HP -laajennuslaitteet, jotka liitetään tietokoneen laajennusporttiin 2, sisältävät HP xb2000 Notebook Expansion Base -laajennusalus (joissakin yhteyksissä käytetään myös nimitystä laajennuskanta) tai HP xc2000 Notebook All-in-One -mediakaapelin.

Seuraavassa taulukossa on esitetty tietokoneen laajennusportin 2 tukemat tulo- ja lähtösignaalit:



Kaikki laajennuslaitteet eivät tue näitä ominaisuuksia.

Toiminto	Tuki
USB 2.0	Kyllä
10/100 Ethernet	Kyllä
Gigabit Ethernet	Ei
IEEE 1394 (4-nastainen portti)	Kyllä
IR-portti (vain optista kauko-ohjainta varten)	Kyllä
Virransyöttö	135 W tai 180 W*
Komposiittivideo	Kyllä
S-video	Kyllä
Eroteltu videosignaali (komponenttivideo)	Kyllä
S/PDIF-ääniliitäntä	Kyllä
DVI	Ei
Kuulokkeiden tai kaiuttimen äänilähtöliitäntä	Kyllä
Mikrofonin äänituloliitäntä	Kyllä
*Katso virtajärjestelmän tiedot tietokoneesta.	

Käyttöympäristöä koskevan tiedon etsiminen

Tässä liitteessä kerrotaan tietokoneen käytöstä äärimmäisissä olosuhteissa.

- Vastaavia tietoja akkujen säilyttämisestä on kohdassa "[Akun säilyttäminen](#)", [Luku 3](#).
- Tietoja auringonvalon, ultraviolettivalon, röntgensäteiden tai magneettikenttien vaikutuksesta on *Ylläpito, lähetys ja kuljetus* -oppaassa *Notebook Documentation* -CD-levyllä.

Hakemisto

1394-laitteet 6–4, 7–2

1394-liitin 1–13

1394-portti

 käyttäminen 6–4, 7–2

 laajennuslaitteen tuki A–4

 tunnistaminen 1–13

A

akku

 irrottaminen 3–26

 kalibroiminen 3–21

 lataaminen

 3–17, 3–21, 3–23

 latauksen purkaminen 3–22

 latauksen

 tarkkaileminen 3–18

 milloin kannattaa

 poistaa 3–5

 säilyttäminen 3–24

 tunnistaminen 1–18

 vaihtaminen 3–26

 virransäästön

 asetukset 3–25

akkumittari 3–14, 3–18

akkupaikka

 akun irrottaminen 3–26

 tunnistaminen 1–14

akkuvirta

 käyttäminen 3–6

 säästäminen 3–25

akun heikko varaustila 3–18

akun merkkivalo 1–7, 3–16

akun vapautussalpa

 käyttäminen 3–26

 tunnistaminen 1–14

alueasetukset

 DVD 4–13

 television

 värijärjestelmä 4–8

Apple iTunes 4–10

Application and Driver

Recovery -levy 9–12

asemat

 esittely 7–2

 järjestelmän

 käynnistäminen 7–15

 käsitleminen 7–3

 lisääminen 7–2

 lähettäminen 7–3

 turvallisuusohjeet 7–3

 turvallisuusriskit 7–3

 tyypit 7–1

 valmiustilan tai lepotilan

 käytön välttäminen 7–14

Katso myös kiintolevy,

 sisäinen ja optiset asemat.

asiakastuki 1–20, 2–7

audiolähtöliitäntä
 (kuulokkeet)
 liittäminen 4–4
 tunnistaminen 1–10, 4–3
audiotulo (mikrofoni) -liitäntä
 käyttäminen 4–4
 liittäminen 4–4
 tunnistaminen 1–10, 4–3
automaattinen
 käynnistys 7–13

B

BIOS (Basic Input-Output
System) 9–2
 Katso myös ROM.

C

caps lock -merkkivalo 1–5
CD-äänilevy. *Katso* CD-levyt
CD-levyjen luontiohjelma
 CD-levyjen luominen 4–14
 käyttöä edeltävät
 valmistelut 4–14
 UDF-kehote 4–15
CD-levyt
 asettaminen
 paikalleen 7–10
 irrottaminen 7–11, 7–12
 järjestelmän
 käynnistäminen 7–15
 kutsunäppäimet 2–9, 2–10
 luominen 4–14
 toistaminen 4–12
 Katso myös levyt,
 tallennusvälineet
 ja DVD-levyt.
CD-ROM-asema
 Katso optiset asemat.

D

digitaalinen asemapaikka
 digitaalisen aseman
 irrottaminen 7–19
 Digital Driven asettaminen
 paikalleen 7–18
 tunnistaminen 1–12
digitaalisen aseman kaapeli
digitaalisen aseman
 vapautuspainike 1–13
digitaalisen tallennusvälineen
 merkkivalo 6–14
Digitaalisen tallennusvälineen
 paikka 1–12
digitaaliset muistikortit
 asettaminen
 paikalleen 6–15
 irrottaminen 6–16
 käynnistäminen
 uudelleen 6–17
 käytöstä poistaminen 6–17
 Memory Stick (MS) 6–13
 Memory Stick Pro
 (MSP) 6–13
 multimediakortti
 (MMC) 6–13
 Secure Digital (SD)
 -muistikortti 6–13
 Secure Digital
 Input/Output
 (SDIO) 6–13
 SmartMedia
 (SM) -kortti 6–13
 xD Picture Card (XD) 6–13

digital drive -asema
 irrottaminen 7–19
 käyttäminen 7–15
 SD-muistikortin
 asentaminen 7–16
 DriveLock 5–17
 DVD-asema.
Katso optiset asemat.
 DVD-levyt
 alueasetukset 4–13
 asettaminen
 paikalleen 7–10
 irrottaminen 7–11, 7–12
 järjestelmän
 käynnistäminen 7–15
 kutsunäppäimet 2–9, 2–10
 luominen
 WinDVD-ohjelmalla 4–16
 toistaminen 4–12
 toistaminen
 WinDVD-ohjelmalla 4–12
Katso myös CD-levyt, levyt
 ja tallennusvälineet.

E

ExpressCard
 asettaminen
 paikalleen 6–10
 asetusten
 määrittäminen 6–10
 irrottaminen 6–12
 tunnistaminen 6–9

ExpressCard-korttipaikan
 suojus 6–10
 ExpressCard-paikka
 ExpressCard-kortin
 asettaminen
 paikalleen 6–10
 ExpressCard-kortin
 poistaminen 6–12
 tunnistaminen 1–12

F

flash-muistikortti *Katso*
 digitaaliset muistikortit
Fn-näppäin 1–3, 2–4
Katso myös toiminton-
 äppäimet.

H

HP USB Digital Drive
 asettaminen
 paikalleen 7–18
 irrottaminen 7–19
 käyttäminen 7–15
 SD-muistikortin
 asentaminen 7–16
Katso myös USB Digital
 Driven kaapeli.
 HP-järjestelmänvalvojan
 asetussalasana 5–13
 huolto,
 yhteyden ottaminen 5–7

I

- ilmanottoaukot 1–15
- ilmanvaihtoaukot
 - pohja 1–15
 - takana olevat 1–9
 - vasen sivu 1–11
- Internet-selaimen
 - kutsunäppäin 2–7
- InterVideo WinDVD Creator
 - DVD-levyjen
 - luominen 4–16, 4–17
 - esittely 4–10
- InterVideo WinDVD Player
 - alueasetusten
 - käyttäminen 4–13
 - asentaminen
 - uudestaan 4–11
 - esittely 4–10
 - käyttäminen 4–11
 - virheilmoitus 4–12

J

- johdot
 - modeemi 1–13, 1–17, 8–1
 - S-video 4–6
 - USB Digital Drive
 - verkko 1–13, 1–17, 8–3
 - ääni 4–5
 - Katso myös* virtajohto.
- järjestelmä ei vastaa,
 - häätäsammutustoimet 3–10
- järjestelmän
 - lukittuminen 3–10
- Järjestelmän palauttaminen
 - apuohjelma 9–8

- järjestelmän palautuspiste
 - asettaminen 9–8
 - palauttaminen 9–8
- järjestelmän
 - varmuuskopioiminen 9–8
- järjestelmänvalvojan
 - asetussalasana 5–8
- järjestelmänvalvojan
 - salasana 5–8
- järjestelmätiedot 2–6
- järjestelmätietojen
 - tarkistaminen 2–6
- järjestelmätietotarra 1–19

K

- kaiuttimet
 - käyttäminen 4–1
 - tunnistaminen 1–7, 4–1
 - ulkoinen 4–3
- kiintolevy
 - DriveLock 5–17
- kiintolevyasema, sisäinen
 - esittely 7–1, 7–4
 - lepotilatiedoston
 - tarvitsema tila 6–18
 - vaihtaminen 7–5
 - vapaan tilan
 - näyttäminen 6–18
- kiintolevyn kansi 7–6, 7–9
- kiintolevyn
 - kiinnitysruuvit 7–6, 7–9
- kiintolevyn
 - merkkivalo 1–7, 7–4

- kiintolevypaikka
 - kiintolevyaseman vaihtaminen 7–5
 - kiintolevyn asentaminen 7–7
 - tunnistaminen 1–14
- komposiittivideosignaalia käyttävät laitteet 2–8
- korkeus, tietokone A–1
- korkeutta koskevat tiedot A–2
- kortti- ja vastakepalvelut, PC-kortti 6–5, 6–10
- kortti *Katso* ExpressCard, muisti, PC-kortti ja digitaaliset muistikortit.
- korttipaikat
 - Digital Media 1–12
 - ExpressCard 1–12
 - muisti 6–17
 - PC-kortti 1–12
 - SD-kortti 6–13
 - vaijerilukko 1–8
- kosketusalueesta
 - asetusten määrittäminen 2–3
 - käytöstä poistaminen 2–3
 - käyttäminen 2–3
 - osat 1–2, 2–2
 - tunnistaminen 1–2, 2–2
 - valmiustilan lopettaminen 3–11
- Kosketusalueesta
 - merkkivalo 1–2, 2–2
- kosketusalueesta
 - painikkeet 1–2, 2–2
- kuivaa koskevat tiedot A–2
- Kuluttaja-IR 1–7
- käyttösovellukset
 - esittely 2–3
 - pikaopas 2–5
 - toimenpiteet 2–6
 - toimintokäyttösovellusten paikat 1–3
 - virtaohjaus-asetusten muuttaminen 3–13
- käyttösovellusohjelmat
 - Internet Explorer 2–7
 - näytön kirkkaus 2–9
 - näytön vaihtaminen 2–7
 - Ohje ja tuki -keskus 2–7
 - Pikaopas 2–5
 - QuickLock 2–9
 - tulostusasetusikkuna 2–7
 - valmiustilan käynnistäminen 2–8, 3–8, 3–11
- kuulokkeet 4–3, 4–4
- kuulokkeiden liittäminen
 - liittäminen 4–4
 - tunnistaminen 1–10, 4–3
- käynnistysjärjestys 7–15
- käynnistysalustana 5–8, 5–10
- käyttäjän salasana 5–8
- käyttöjärjestelmä
 - asentaminen uudestaan 9–9, 9–11
 - jälleenmyyntiversion asentaminen 9–13
 - korjaaminen 9–9
 - lataaminen 3–9

- Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustodistuksen tarra 1–19
- sammuttaminen 3–9, 3–10
- tuotetunnusnumero 1–19
- Käyttöjärjestelmä*-levy 9–10, 9–11
- käyttöjärjestelmän korjaaminen 9–9
- käyttöympäristöä koskevat tekniset tiedot A–1, A–2
- L**
- laajennusportti 2
 - tuetut signaalit A–3
 - tunnistaminen 1–13
- laiteohjainten asentaminen uudelleen 9–12
- laitteiden käytön estäminen 5–20
- laitteiden ottaminen pois käytöstä 5–20
- laitteiston ominaisuudet 1–1
- laitteisto-osat, tietojen näyttäminen 2–6
- langaton verkko 8–4
- langattoman laitteen hyväksyntätarrat 1–19
- langattoman laitteen merkkivalo 1–5
- lentokenttien turvalaitteet 7–3
- lepotila
 - asetusten määrittäminen 3–13
 - esittely 3–4
- kokoonpanon muuttaminen 3–4
- käynnistäminen 1–4, 3–6, 3–12
- käytön välttäminen tallennusvälineen käytön aikana 7–14
- käytöstä poistaminen 3–4
- käyttäminen 3–4
- määritelmä 3–4
- ottaminen käyttöön 3–5
- palauttaminen 1–4, 3–4, 3–12
- säätimet ja merkkivalot 3–8
- tallennusvälineiden käyttö 3–7
- leveys, tietokone A–1
- levykelkka 7–10, 7–11
- levyt
 - Application and Driver Recovery* 9–12
 - kutsunäppäimet 2–9, 2–10
 - käyttöjärjestelmä* 9–11
 - toistaminen 4–12
 - Katso myös* CD-levyt, tallennusvälineet ja DVD-levyt.
- liitinvastake
 - audiolähtö
 - kuulokkeet) 1–10, 4–4
 - audiotulo (mikrofoni) 1–10, 4–3, 4–4
 - RJ-11 (modeemi) 1–13
 - RJ-45 (verkko) 1–13
 - S-videolähtö 1–8, 4–6

liittimet
 asema 7–3
 virta 1–8
 lokero, muisti
Katso muistilokero.
 lukittunut
 järjestelmä 1–4, 3–10
 lukitussalvat, akku 3–27
 lämpötila
 akun säilyttäminen 3–24
 tekniset tiedot A–2

M

maakohtainen
 modeemisovitin 1–18
 mallin numero 9–2
 Microsoft Certificate
 of Authenticity
 -aitoustodistuksen
 tarra 1–19, 9–11
 mikrofoniliitäntä
 käyttäminen 4–4
 liittäminen 4–4
 tunnistaminen 1–10, 4–3
 mikrofonit 4–4
 mitat, tietokone A–1
 modeemi
 hyväksyntätarra 1–19
 liittäminen 8–2
 RJ-11 (modeemi)
 -liitäntä 1–13
 tekniset tiedot 8–1
Modeemi ja verkko -opas 1–20
 modeemijohto 1–13, 1–17
 modeemiliitäntä *Katso* RJ-11
 (modeemi)-liitäntä.

modeemin
 hyväksyntätarra 1–19
 modeemisovitin 1–18
 muisti
 lisääminen 6–17
 määrän tarkistaminen 6–18
 Muistikortti, SD 7–16
 muistilokero
 käynnistäminen 6–20
 sulkeminen 6–23
 tunnistaminen 1–14
 muistimoduulit
 poistaminen tai
 asettaminen 6–19
 tuetut 6–17
 MultiMediaCard 6–13
 multimediaohjelmisto 4–9
 mykistyspainike 1–6, 4–2

N

Network Service
 Boot -kehote 8–3
 Norton AntiVirus 5–3
Notebook Documentation
 -CD-levy 1–20
 NTSC-värijärjestelmä 4–8
 num lock -merkkivalo 1–5
 numero:tuotetunnus 1–19
 numeronäppäimistö 1–3, 2–11
 näppäimet
 digitaalisen
 aseman vapautus 1–13
Fn 1–3, 2–4
 kosketusalusta 1–2, 2–2
 kutsunäppäimet
 2–3, 2–4, 2–5, 2–6

- numero-
 - näppäimistö 1–3, 2–11
- optisen aseman
 - vapautuspainike 1–10
- PC-kortin vapautus-
 - painike 1–12, 6–8
- pikakäynnistys 2–12
- pikanäppäin 2–3, 2–5, 2–6
- toiminto 1–3, 2–4
- vaimennus 1–6, 4–2
- virta/valmiustila 1–4
- Windows 1–3
- Windows-sovellus-
 - näppäin 1–3
- Katso myös* näppäimet ja salvat.
- Katso myös* painikkeet, toimintonäppäimet ja salvat.
- äänenvoimakkuus 1–6, 4–2
- näytön kirkkaus 2–9
- näytön kytkin
 - toiminnon
 - vaihtaminen 3–13
 - tunnistaminen 3–8
- näytön portti, ulkoinen 1–8
- näytön vaihtaminen 2–7
- näytön vapautussalpa 1–7
- näyttö
 - kirkkaus 2–9
 - näyttökuvan
 - siirtäminen 2–7
- näyttö, näyttökuvan
 - vaihtaminen 2–7
-
- Ohje ja tuki -keskus
 - kutsunäppäin 2–7
 - lisätietoja 2–7
- Ohje- ja tukiopas* 1–20
- ohje, asiakas 1–20, 2–7
- ohjeet 1–20
- ohjelmisto
 - akkumittari 3–18
 - asentaminen uudestaan 9–9
 - automaattinen
 - käynnistys 7–13
 - InterVideo WinDVD Player 4–11
 - korjaaminen 9–9
 - multimedia 4–9
 - palomuuuri 5–5
 - päivittäminen 9–2
 - RomPac 9–4
 - Setup-apuohjelma 9–13
 - SoftPac 9–4
 - suojaustoiminnot 5–1, 5–2
 - verkko 8–3
 - virustorjunta 5–3
- ohjelmistojen
 - palauttaminen 9–8
- ohjelmistojen
 - versionumerot 2–6
- ohjelmistopäivitykset
 - esittely 9–2
 - hankkiminen 9–4
 - lataaminen
 - ja asentaminen 9–4, 9–6
- optisen aseman
 - vapautuspainike 1–10

optiset asemat
 esittely 7–1, 7–10
 käynnistysjärjestys 7–15
 tunnistaminen 1–10
 valmiustilan tai lepotilan
 käytön välttäminen 7–14
Katso myös asemat.
 optiset levyt. *Katso* CD-levyt,
 levyt ja DVD-levyt.
 osoitinlaite
 asetusten
 määrittäminen 2–3
 siirtäminen 2–3

P

painikkeet
 Pikakäynnistys 1–6, 2–12
 PAL-M-värijärjestelmä 4–8
 palomuuriohjelma 5–5
 PAL-värijärjestelmä 4–8
 PC-kortin
 valintatoiminnot 6–5
 PC-kortin vapautuspainike
 käyttäminen 6–8
 tunnistaminen 1–12
 PC-kortti
 asettaminen paikalleen 6–6
 asetusten
 määrittäminen 6–5
 irrottaminen 6–8
 lopettaminen
 6–8, 6–12, 6–16
 toiminnot 6–5
 tyypit 6–5
 PC-korttipaikka
 suojuksen irrottaminen 6–6
 tunnistaminen 1–12

Pikakäynnistyspainikkeet
 tunnistaminen 1–6, 2–12
 pikakäynnistyspainikkeet
 toiminnon
 määrittäminen 2–13
 tunnistaminen 2–12
 pikanäppäimet
 esittely 2–3
 pikaopas 2–5
 toimenpiteet 2–6
 pikanäppäinkomento 2–5, 2–6
 poistoilma-aukot
 takana olevat 1–9
 vasen sivu 1–11

portit

1394 1–13
 laajennusportti 2 1–13
 ulkoinen näyttö 1–8
 USB
 1–8, 1–10, 1–13, 7–20

Preboot eXecution
 Environment (PXE) 8–3
 PXE (Preboot eXecution
 Environment) 8–3

Q

QuickLock-kutsu-
 näppäin 2–9, 5–6

R

radiotaajuussäteilyn
 altistumisraja 8–4
 RJ-11 (modeemi) -liitäntä
 modeemin
 käyttäminen 8–1
 tunnistaminen 1–13

RJ-45-verkkoliitäntä
käyttäminen 8–2
tunnistaminen 1–13

ROM
lataaminen
ja asentaminen 9–4
määritelmä 9–2
päivitysten
hankkiminen 9–4
versionumeron
tarkistaminen 9–3

ROMPaq-tiedoston
lataaminen 9–4

S

salasanat

DriveLock 5–17
esittely 5–7
huomattavat seikat 5–9
käynnistyssalasana 5–10
käyttäminen 5–8
tallentaminen 5–7
Valmiustila 3–15

salvat

akun lukitseminen 3–27
akun vapautus 1–14
näytön vapautus 1–7
Katso myös painikkeet,
näppäimet.

sammutus *Katso* tietokoneen
sammuttaminen 3–5

sarjanumero 1–19, 9–2

SD-muistikortti 7–16

Setup-apuohjelma 9–13

siirtoheitin

liittäminen 1–8
näytön vaihtaminen 2–7

SoftPaq

kuvaus 9–4

lataaminen

ja asentaminen 9–6

Sonic RecordNow! 4–10

sovellukset *Katso* ohjelmistot,

ohjelmistopäivitykset

sovitin, maakohtainen

modeemisovitin 1–18

staatinen sähkö 6–19, 7–3

suojaussalasana 3–15

suojaustoiminnot 5–1, 5–2

S-videokaapeli 4–6

S-videolähtöliitäntä

tunnistaminen 1–8

videojohdon

liittäminen 4–6

S-videolaitteet

kuvan näyttäminen 4–7

liittäminen 4–5

lähetystyytit 2–8

sähkö tarkastusviranomaisten

ilmoitukset

järjestelmätietotarra 1–19

langattoman laitteen

hyväksyntätarra 1–19

modeemin

hyväksyntätarra 1–19

Sähkö tarkastusvirano-

maisten ilmoitukset

ja turvallisuusohjeet

-opas 1–20

Sähkö tarkastusvirano-

maisten ilmoitukset

ja turvallisuusohjeet

-opas 1–20

T

tallennusvälineet *ks.*

materiaali

tarrat

järjestelmä 1–19

langattoman laitteen

hyväksyntä 1–19

Microsoft Certificate of

Authenticity 1–19, 9–11

modeemin

hyväksyntätarra 1–19

tuotetunnus 1–19

tekijänoikeuksien alainen

aineisto 7–14

tekninen tuki 1–20

Katso myös

Ohje ja tukipalvelut.

tekniset tiedot

käyttöympäristö A–2

mitat A–1

modeemi 8–1

nimellinen

virransyöttö A–3

verkko 8–2

televisio

liittäminen 4–5

värijärjestelmän

vaihtaminen 4–8

äänijohdon liittäminen 4–3

tietokoneen

käynnistäminen 3–9

tietokoneen kuljettaminen

matkoilla

akun lämpötila-

vaatimukset 3–24

käyttöympäristöä koskevat

tekniset tiedot A–2

langattoman laitteen

hyväksyntätarra 1–19

modeemin

hyväksyntätarra 1–19

sarjanumero 1–19

tietokoneen mitat A–1

tietokoneen näytön

sulkeminen 3–13

tietokoneen sammuttaminen

1–4, 3–5, 3–9

tietokoneen tuotesarja 9–2

tietokoneen tuotetiedot 9–2

tallennusvälineet

Katso myös CD-levyt,

levyt ja DVD-levyt.

tietovälineet

asettaminen

paikalleen 7–10

automaattisen

käynnistyksen

estäminen 7–13

irrottaminen, virtalähde

saatavana 7–11

irrottaminen, virtalähdettä

ei saatavana 7–12

käsitleminen 7–3

lentokenttien

turvalaitteet 7–3

sisällön

tarkasteleminen 7–13

toimintonäppäimet

tunnistaminen 1–3, 2–4

valmiustilatoiminnon

muuttaminen 3–13

Katso myös fn-näppäin.

torkkupainike 2–8, 3–13

torkkutila*Katso* valmiustila.

tuetut signaalit A–4

tuetut videolähetystyypit 2–8

tuki, asiakas 1–20, 2–7

tulostusasetusikkunan

kutsunäppäin 2–7

tuotetunnusnumero 1–19

tuotetunnustarra 1–19

Turvallisen ja mukavan

työympäristön opas 1–20

tuulettimen

aukot 1–9, 1–11, 1–15

työmuisti (RAM) 6–17

Tärkeät suojauspäivitykset

Windows XP

-käyttöjärjestelmää

varten 5–4

U

UDF-kehote 4–15

ulkoinen VGA-tuki 2–8

ulkoisen näytön portti 1–8

USB Digital Driven kaapeli

USB-keskitin 6–2

USB-laitteet

käyttäminen 6–3

liittäminen 6–2

USB-portit

tunnistaminen

1–8, 1–10, 1–13

USB Digital Drive -aseman

liittäminen 7–20

USB-tuki 6–3

uudelleen käynnistäminen

(häätäsammutus) 3–10

uudelleen käynnistäminen

(häätäsammutustoimet) 3–10

V

vaijerilukko,

kiinnittäminen 5–21

vaijerilukon

kiinnityspaikka 1–8

valintatoiminnot,

PC-kortti 6–5, 6–10

valmiiksi tallennetut

apuhjelmat

Katso ohjelmistot

Valmiustila

asetusten

määrittäminen 3–13

esittely 3–3

kutsunäppäin 2–8, 3–8

käynnistäminen 3–6, 3–11

käytön välttäminen

tallennusvälineen

käytön aikana 7–14

lopettaminen 1–4, 3–11

säätimet ja merkkivalot 3–8

tallennusvälineiden

käyttö 3–7

virran/valmiustilan

merkkivalo 1–7

valot

- akku 1–7, 3–16
- caps lock 1–5
- digitaaliset
 - tallennusvälineet 6–14
- kiintolevyn
 - toiminta 1–7, 7–4
- kosketusalusta 1–2, 2–2
- langaton 1–5
- num lock 1–5
- verkkovirta 1–7, 3–16
- virta/valmiustila 1–7, 3–16

varmuuskopiointi,
järjestelmä 9–8

vastakepalvelu

- ExpressCard 6–10
- PC-kortti 6–5

verkko

- nopeus 8–2
- tekniset tiedot 8–2
- yhteyden luominen ja
katkaiseminen 8–3

verkkokaapeli

- liittäminen 1–13, 8–3
- tunnistaminen 1–17

verkkoliitäntä *Katso* RJ-45
(verkko)-liitäntä.

verkkovirran

- merkkivalo 1–7, 3–16

verkkovirta *Katso* virta.

verkkovirtalaite

- käyttäminen 3–1
- tunnistaminen 1–18

vianmääritys

- lukittunut järjestelmä 1–4
- Vianmääritysopas* 1–20

video-CD- ja DVD-levyt

Katso CD-levyt, levyt ja
DVD-levyt.

videolaitteet

- kuvan näyttäminen 4–7
- liittäminen 4–5

videonauhuri

- audiolähtöliitäntä 4–3
- liittäminen 4–5

virheilmoitus "Tältä alueelta
lähtöisin olevaa sisältöä ei
voida toistaa" 4–12

virran säästäminen 3–25

virran/valmiustilan

- merkkivalo
1–7, 3–3, 3–8, 3–16

virranhallinta-asetukset 3–13

Virranhallinta-

- asetukset-ikkuna 3–13

virrankäyttömallin

- vaihtaminen 3–15

virta

asetusten

- määrittäminen 3–13

oletusasetukset 3–7

- säästäminen 3–4, 3–25

säätimet 3–8

- uudelleen käynnistäminen
(häätäsammutus) 3–10

valmiustila 3–11

Katso myös akku,

- virta-/valmiustilapainike
ja virran/valmiustilan
merkkivalo.

virta-/valmiustilapainike
toiminnon
vaihtaminen 3–13
tunnistaminen 1–4, 3–8
virtajohto 1–17
Katso myös johdot.
virtalähde
vaihtaminen 3–17
valitseminen 3–1
virtaliitin 1–8
virukset,
virustorjuntaohjelmisto 5–3
virustorjuntaohjelma 5–3

W

Windows Media Player 4–10
Windows MovieMaker 4–10
Windows-näppäin 1–3
Windows-sovellus-
näppäin 1–3

WinDVD
alueasetusten
käyttäminen 4–13
WinDVD Player *Katso*
InterVideo
WinDVD Player. 4–11

Y

Ylläpito, lähetys
ja kuljetus -opas 1–20

Ä

äänenvoimakkuuden
säätäminen 4–2
äänenvoimakkuuden
säätimet 4–3
äänenvoimakkuus-
näppäimet 1–6, 4–2
äänijohto, audiokaapeli 4–5
äänilaitteen kytkeminen 4–3